

EDMUND BUCZKOWSKI.

Znaczenie runa
przy ocenianiu bonitacji gleby i oznaczaniu jej sprawności pod naturalne odnowienie.

(Dokończenie).

Runo a sprawność gleby pod naturalne odnowienie.

O ile użycie runa do oceny bonitacji gleby wymaga dużo orjentacji i znajomości rzeczy, a ujęcie systematyczne typów długotrwałej i dokładnej obserwacji, o tyle łatwiej przedstawia się sprawa przy określaniu za pomocą składu runa podatności gleby pod odnowienia. Mianowicie, chodzi nam tylko o wykazanie na podstawie flory przyziemnej sprawności gleby bez względu na to, czy panujące warunki są normalne, t. zn. czy wogóle warunki danej gleby przedstawiają dostateczną gwarancję udania się odnowienia.

W poprzednim rozdziale przytoczone spostrzeżenia dowodzą, że w anormalnych warunkach pokrywa daje nam tylko obraz o wierzchniej warstwie gleby, a dla głębszych warstw tylko w normalnych warunkach.

W naszym wypadku wystarczy znajomość górnej warstwy, która dla naturalnego odnowienia ma pierwszorzędne znaczenie.

Należy wobec tego tylko stwierdzić związek, jaki zachodzi pomiędzy wierzchnią warstwą a pewnymi gatunkami runa, ażeby wyłącznie na ich występowaniu oprzeć odpowiednie wnioski. Rozumie się, że tylko dokładne badania regionalne mogą prowadzić do celu.

Dla bogatego w opady atmosferyczne terytorjum morenowego Bawarji, Rubner podzielił najważniejsze gatunki w następujący sposób:

na glebie normalnie rozłożonej względnie glebie mineralnej z domieszką próchnicy (dobra sprawność) stwierdził

Oxalis acetosella — szczawik
Asperula odorata — marzanka
Impatiens noli tangere — niecierpek
Galium rotudifilium — przytulja
Elymus europaeus — wydmuchrzyca
Milium effusum — prosownica posp.
Brachy — podium silvaticum —
Carex silvatica — turzyca leśna
Catharina undulata —
Mnium undulatum —

na tworzącej się, względnie już nagromadzonej, surowej próchnicy nieczynnej (zła sprawność)

Vaccinium myrtillus — borówka - czernica
Festuca silvatica — kostrzewa leśna
Locopodium annotinum —

wszystkie, ze swej strony, wytwarzające surową próchnicę, dalej

Mastigobryum (Pleuroschisma) attenatum —
Dicranum scoparium — widłoząb
Polytrichum formosum — płonnik i inne.

Przypatrzymy się poszczególnym grupom runa!

Gdzie grzyby we większej ilości występują, tam można wnioskować o dobrej sprawności gleby pod odnowienie. Ich znaczenie dla odnowienia jest nam specjalnie znane dla właściwości wytwarzania przez pewne gatunki mykoryzy, odgrywającej ważną rolę przy pobieraniu przez drzewa pokarmu, zwłaszcza azotu, potrzebnego im szczególnie w młodym wieku.

Szwedzcy badacze Melin i Hammerlund udowodnili zależność młodych roślin od obecności mykoryzy, wyhodowując je na przesterylizowanej glebie humusowej, wolnej od mykoryzy, które odznaczały się bardzo nikłym wzrostem w porównaniu z rosnącemi na glebie z mykoryzą.

Ważne są tak grzyby jadalne jak i niejadalne, i to przeważnie gatunki Boletus (borowiki — granulatus, rufus, scaber ....), kurki (Chantarellus cibarius), muchomor (Amanita pustulata), sromnik (Phallus impudicus), trufle (Elaphomyces cervinus .....). Niektóre występują li tylko w towarzystwie pewnego gatunku drzewa jak

Boletus elegans z modrzewiem
„ scaber z brzozą, mykoryzę na sośnie wywołują
„ badius, granulatus, luteus, variegatus, z którego powodu w pewnych wypadkach sprowadza się początkowy zły stan młodników na brak odpowiedniej flory grzybowej, wypływający z niekorzystnego stanu gleby.

Mchom należałoby poświęcić więcej uwagi, gdyż wydają się specjalnie czule reagować na stan gleby. Jednak równoczesne występowanie licznych gatunków, wyraźnych wskaźników, obok najrozmaitszych gatunków przejściowych, zaciera łatwość rozpoznawania swoistego charakteru gleby, wobec czego chwilowo zadowolnić się musimy grubszym podziałem.

Naogół powiedzieć można, że drobne, luźno rosnące gatunki wskazują na korzystny stan gleby pod odnowienie; głębiej zakorzeniające się (ryzoidy) gatunki z skłonnością do tworzenia łącznej, grubej powłoki ze surową próchnicą świadczą o tem, że najkorzystniejsza chwila dla odnowienia naturalnego albo nie została jeszcze osiągnięta, albo już minęła.

Co do traw, to naogół mają mniejsze znaczenie dla naturalnego odnowienia. Jako wybitne rośliny zrębowe, występują one we większej ilości dopiero w drzewostanach prześwietlonych.

Z gatunków, mogących rość pod okapem koron, występują na dobrze sprawnej glebie:

Poa nemoralis — wiklina (pajędza) gajowa		przeważnie w drzewostanch liściastych.
Elymus europaeus — wydmuchrzyca		
Melica uniflora — perłówka jednokw.		
„ nutans — „ zawisła		
Carex silvatica — turzyca leśna		
Milium effusum — prosownica posp.		
Poa silvatica — pajędza	sosna, dąb.	
Luzulla silvatica —		

Glebom o wysokiej zawartości surowej próchnicy właściwe są:

Aira flexuosa
„ silvatica — śmiałek
Brachypodium silvaticum —
Agrostis vulgaris — mietlica posp.;

za zły stan, co jest równoznaczne z ich szkodliwością dla odnowienia, wskazują:

Carex brizoides — turzyca
Festuca ovina — kostrzewa owcza

Festuca silvatica — „ leśna
Calamagrostis epigeios — piaśnica
Luzulla maxima i inne.

Ostatnie występują zwykle bardzo licznie w drzewostanach silnie przerzedzonych, gdzie zwłaszcza gatunki szerokolistne i wysoko wyrastające stają się dla odnowienia szczególnie niebezpieczne dzięki zwiększaniu ujemnych wpływów zmrozisk i dzięki własnościom przygłuszającym.

Z ziół występują na dobrze sprawnej glebie:

Anemona nemorosa — zawilec
Oxalis acetosella — szczawik
Asperula odorata — marzanka
Primula — pierwiosnka
Veronica — przetarznik
Hepatica triloba — przelaszczka
Corydalis cava — kokorycz pełna
Impatiens noli tangere — niecierpek;

na glebie mało sprawnej o zawartości surowej próchnicy:

Epilobium angustifolium — wierzbówka wielkokwiatowa
Fragaria vesca — poziomka
Campanula — dzwonek
Hieracium — jastrzębiec;

na złej glebie (zła sprawność)

Trientalis europaea — siódmaczek leśny

i inne obok borówek i wrzosu.

Nie potrzebuję specjalnie rozwodzić się nad karłokrzewami (borówką — Vaccinium, myrtillus — czernica uliginosus — łochynia, vitis idaea — brzusznica) i wrzosem (Calluna vulgaris), o których szkodliwości dla odnowienia każdy leśnik przekonać sią miał możność. Wprawdzie borówki, gdzie się pojawiają, początkowo mogą zużyć surową próchnicę, przez co stają się pożyteczne w kierunku urabiania sprawności gleby; rychło jednak same zaczynają ją gromadzić, przygotowując warunki jeszcze groźniejszemu wrogowi kultur, wrzosowi.

Rozpatrywania poprzednie odnoszą się w zasadzie do fizykalnej sprawności gleby, to jest do najważniejszego czynnika wpływającego na wzrost drzew. Wiemy jednak, że drugie czynniki mogą również wywierać wpływ — aczkolwiek mniejszy — na odnowienie, zwłaszcza, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że pewne gatunki drzew uzależnić mogą swoją obecność i wzrost od specyficznych warunków (składnika chemicznego, reakcji gleby itp.).

Tak np. jesion i częściowo olcha wymagają dla swego rozwoju dużo fosforu i azotu, szczególnie zaś w młodym wieku, co zresztą stwierdzić można na wszystkich gatunkach drzew.

Na zawartość azotu w glebie w przyswajalnym stanie dla roślin wyższych wskazują:

Urtica dioica — pokrzywa
Senecio — starzec
Mircurialis perennis — szczyr trwały
Epilobium angustifolium — wierzbówka wielkokw.
Galeopsis — poziewnik,

które obok grzybów, posiadają ponadto właściwość udostępnienia azotu roślinom wyższym.

Znana również jest wrażliwość młodych roślin na reakcję gleby, mianowicie, na wysoką koncentrację jonów wodorowych momentalnie reagują gorszym wzrostem, aż w końcu zamierają.

Właściwość tą wykorzystano na skonstruowanie osobnego sposobu rozpoznawania podatności gleby pod odnowienie na podstawie wskaźników kwasowości gleby, np. na mocno kwaśnej glebie występują:

Vaccinium mirtillus — czernica
Luzulla pilosa —
Carex pilulifera — turzyca
Majanthemum bifolium — majownik
Trientalis europaea — siódmaczek leśny;

na średnio-kwaśnej:

Melica uniflora — perłówka jednokwiatowa
Milium effusum — prosownica posp.
Asperula odorata — marzanka

na mało kwaśnej, neutralnej względnie alkalicznej:

Elymus europaeus — wydmuchrzyca
Allium ursinum — czosnek
Brachypodium silvaticum —
Ficaria verna — ziarnopłon wiosenny
Hepatica triloba — przelaszczka
Sanicula europaea — rannik i inne.

Udawanie się naturalnego odnowienia zależy ponadto od światła i opadów, przepuszczanych przez korony starodrzewia, od ciepłoty wnętrza i t. p.

Zupełny brak, względnie skąpa roślinność przyziemna pozwoli wnioskować o niedostatecznem świetle, zaś za bujny jej stan o zbyt silnem świetle dla odnowienia. Znowuż Sphagneae (torfowce) i Juncaceae (sity) wskazują na nadmierną zawartość wody w glebie mimo, że gleba wydaje się suchą.

Z tych przykładów widzimy, że ze względu na odnowienie stan gleby da się oznaczyć na podstawie runa szybko i wszechstronnie. Z charakteru pokrywy martwej i żywej można wnioskować czy i jakie zabiegi należy stosować dla podniesienia spra-

wności gleby w razie niekorzystnego jej stanu pod naturalne odnowienie, jak cięcia przygotowawcze, kaleczenie gleby, wprowadzenie podszytu i. t p. ...., przyczem należy również wziąć pod uwagę wymagania poszczególnego gatunku.

Wręcz inaczej przedstawia się sprawa w razie, gdy powstani naturalna czy sztuczna halizna, której zalesienie naturalne mo odbywać się tylko samosiewem bocznym, co z góry wyklucza udział gatunków ciężkonasiennych. Jednak i samosiew lekkonasiennych — natrafia na szereg trudności z powodu pogorszenia się warunków wskutek odsłonięcia gleby na działanie opadów atmosferycznych i słońca i pozbawienia jej naturalnych transpiratorów i naturalnej pokrywy.

Odrębność składu wegetacji na haliznach jest tak wyraźna, że odrazu rzuca się w oczy. W pierwszym rzędzie zauważymy prawie zupełny brak grzybów, szczególnie gatunków wytwarzających mykoryzę, na co częściowo sprowadza się złe prosperowanie młodników.

Dalej — obok resztek pierwotnej flory, pojawia się mnóstwo gatunków wegetacji wybitnie zrębowej (przeważnie trawy), które znalazłszy dla siebie idealne warunki na nowinach, rozwijają większą energję życiową i wypierają pokrywę, poprzednio tam rosnącą.

Nie wielka ich ilość, mogąca jeszcze przez jakich czas konkurować z przybyszami, ogranicza się do wilczej jagody, psianki, Mercurialis perennis (szczyr trwały) i innych, wymagających dla swego rozwoju dużo próchnicy (raczej azotu). Tam gdzie gatunki te występują, warunki gleby przedstawiają się korzystnie dla odnowienia, tem więcej, że przyczyniają się do podniesienia sprawności gleby przez przyspieszenie procesu butwienia nieczynnej próchnicy. Dalsze gatunki wymagają mniej próchnicy, wskazują atoli na gorsze, lecz jeszcze dość korzystne warunki, jak:

Epilobium angustifolium — wierzbówka wielkokw.
Hieracium — jastrzębiec,
rz dziej Pteridium aquifolium — orlica
Milium effusum — prosownicn posp.
Melica uniflora — perłówka jednokw.
„ nutans — „ zwisła.

Gatunki zrębowe po części stawiają wysokie wymagania pod względem próchnicy i wilgoci:

Aira caespitosa — śmiałek darniowy
Holcus mollis — kłosówka mięka
Agrostis stolnifera — mietlica;

na suchych, ubogich glebach występują dziewanna, (żarnowiec), wrzos,

Anthoxanthum odoratum — tomka wonna
Cynosurus cristatus — grzebienica posp.
Brachypodium pinnatum —
Aira flexuosa — śmiałek; na podmokłych Caries, Polytrichum (płonnik) i i Sphagneae (torfowce).

Nie należy zapominać o gatunkach, stale towarzyszących kulturom już od pierwszego roku, jak:

Stellaria media — gwiazdnica posp.
Polygonum aviculare — rdest ptasi
Poa — pajędza
Ranunculus — jaskier i trawy,

które przeważają na zrębach, wobec czego niemi szczególnie się posługujemy przy określaniu sprawności gleby pod odnowienie na haliznach.

Na wilgotnych glebach z świeżą próchnicą (dobrze sprawnych) pojawiają się najpierw:

Poa silvatica — pajędza leśna
Aira caespitosa — śmiałek darniowy;

w miarę stopniowego ubywania próchnicy i wyjałowiania gleby

Holcus mollis — kłosówka miękka
Agrostis valgaris — mietlica posp. — (i stolnifera);

w końcu po zużyciu próchnicy:

Aira flexuosa — śmiałek
Festuca — kostrzewa;

w podmokłych miejscach

Nardus stricta — bliźniaczka szarzyna (psia trawka).

Wszystkie gatunki zrębowe, z których wymieniłem tylko najważniejsze, uważane są jako chwasty, gdyż mniej lub więcej hamują rozwój młodników. Z drugiej jednak strony, runo chroni glebę przed wczesną utratą sprawności, choć tylko częściowo, utrzymując glebę jakiś czas w pewnej podatności pod naturalne odnowienie. Na dłuższy okres jednak nie jest w stanie przeciwdziałać zupełnemu wyjałowieniu.

Przyroda posługuje się w takich wypadkach gatunkami lekko nasiennemi, jak osika, brzoza i inne, które w lesie naturalnym zawsze ma pod ręką.

Od czasu jednak, kiedy człowiek gatunki te z lasu usunął względnie w zamiarze wyhodowania czystych drzewostanów przez przedwczesne wycięcie nie pozwala im obradzać nasienia, względy gospodarcze zmuszają go do natychmiastowego sztucznego zalesienia halizn, przyczem na większych terenach, ogołoconych z drzewostanu wskutek klęsk, dla zabezpieczenia kultur przed

mrozem i suszą oraz dla ochrony gleby okazuje się konieczność wprowadzenia przedplonu z tych właśnie gatunków (typ przygotowawczy).

* * *

Kwestja runa nabiera specjalnego znaczenia na przyszłość, wobec nawrotu leśnictwa do naturalności zabiegów gospodarczych, t. j. tworzenia asocjacji naturalnych, odnowienia naturalnego i t. p.

Szczególnie w Polsce kierunek ten uwydatnia się bardzo silnie, o czem świadczą ostatnio odbyte zjazdy, zorganizowane z ramienia władz centralnych na temat odnowienia terenów posówkowych.

W praktyce jednak runo znalazło dotychczas szczupłe zastosowanie.

Pierwsze urządzenie lasu zastosowało jakość runa do oceny bonitacji gleby i drzewostanu, mianowicie: instrukcja dla urządzenia w lasach państwowych przewiduje posługiwanie się runem, przy klasyfikacji gleby leśnej (wzgl. bonitacji siedliska), dając tem samem dowód zrozumienia przez inicjatorów ważności runa dla tej dziedziny. Natomiast w innych dziedzinach, mimo jego praktycznego znaczenia dla nich (hodowli ogólnej i stosowanej i t. d.) znaczenie runa, jako wskaźnika, pozostaje do dziś kwestją nie zupełnie zbadaną i stosowaną.

Zdaję sobie doskonale sprawę z tego, że praca niniejsza nie wyczerpuje całkoształtu zagadnień, związanych z pokrywą, jednak chciałbym, ażeby była bodźcem do dalszych wysiłków, któreby wyczerpująco i wszechstronnie wyjaśniły tak ważną kwestję dla leśnictwa, uzgadniając ten jeden bardzo ważny czynnik wspaniałej biocenozy, jaką przedstawia las z innemi.

LITERATURA.

Cajander, O typach leśnych, Acta forestalia fennica, 1909—1921.
" , Znaczenie typów leśnych Acta forestalia fennica, 1923.
Francé, Das Edaphon, Untersuchungen zur Ökologie der bodenbewohnenden Mikroorganismen, 1921.
Feucht, Die Bodenpflanzen unseren Wälder, 1925.
Frickhinger, Die Pflanzen — und Bodenformationen in den Flussgebieten der Wörnitz, 1914.
Hammerlund, Bot. Notiser, 1923.
Hesselmann, Studien über die Nitratbildung in natürlichen Böden, 1916.
Höck, Nadelwaldflora Norddeutschlands, 1893.
Ilvessalo, Yrjö, Klasyfikacja gleb leśnych w Finlandji, Las Polski, 1926.
Melin, Svensk. Bot. Titskrift, 1921;
" , Mykologiczne badania i sprawozdania, 1923;
" , Svensk. Bot. Titskrift, 1923.
Nemec i Kvapil, Biochemische Studien über die Aziditat der Waldböden, Z. f. F. u. J., 1924/26.
Olsen, Studies on the hydrogen ion concentration . . . , 1923.

Rostafiński Dr., Przewodnik do oznaczania roślin w Polsce dziko rosnących, 1921.
Rubner, Forstliche Standesortsgewächse im westlichen Moränengebiet Bayerns, Forstw. Centrallb., 1920.
„ , Die Bedeuting der Waldtypen für den deutschen Wald, Silvia, 1922.
„ , Die Pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaus, 1925.
Winkler, Pflanzengeographische Studien über die Formation des Buchenwaldes, 1903.

Inż. WIESŁAW SZCZERBIŃSKI.

Gospodarczo-leśne znaczenie ochrony ptaków.

Łatwiej jest tworzyć aniżeli utrzymać — to też pozostaje ochrona lasu jednym z podstawowych działów leśnictwa. Wiele w tej dziedzinie poczyniono doświadczeń, napisano na ich temat całe tomy, nie szczędzono trudów ni kosztów by — nie przebierając w środkach — ochronić las przed skutkami masowych żerów różnych owadów — w najlepszym razie jednakże osiągano zaledwie częściowe sukcesy. Zwykle bowiem za późno zabierano się do walki, wysiłki nie były wstanie odwrócić klęski. To też powoli utrwaliło się przekonanie, że należy nie tyle przywiązywać wagę do zwalczenia zła, wówczas kiedy się ono w skutkach swych już objawia, lecz przedewszystkiem dążyć do tego, aby powstaniu jego zapobiec Po zdobyciu przeświadczenia o charakterze niepożądanej, bo jedynie częściowej, skuteczności wszystkich sztucznych zabiegów ochronnych, zwrócono baczną uwagę na siły naturalne, rozważając możliwość i szukając dróg ich praktycznego wykorzystania. Jednym z niepoślednich czynników naturalnych są ptaki owadożerne. Ich to znaczenie w odniesieniu do zagadnienia ochrony lasu przed klęskami eutomologicznemi zamierzam poniżej rozważyć.

Pożyteczność ptaków — będąca wystarczającym motywem ich ochrony — jest natury gospodarczej oraz ideowej. Ideowa (estetyczna) pożyteczność zesadza się na ruchliwem życiu ptaków, ożywiających i upiększających tem samem naturę i wzmagających zainteresowanie się nią oraz miłość ku niej. Za sprawą ptaków potęguje się piękno bytu ludzkiego (znaczenie estetyczne), a również przyczyniają się stworzenia te do uszlachetnienia człowieka (znaczenie etyczne). Pożyteczność ideowa posiada znaczenie pierwszorzędne, dla którego staje się zagadnienie zachowania, rozmnożenia oraz dalszego rozprzestrzenienia ptaków poprostu wymogiem kulturalnym. Zabiegi, mające na celu ochronę ptaków stają się tem konieczniejsze, że postępy kultury i cywilizacji stale pogorszają warunki bytowania tych ostatnich, co w skutkach swych

pociąga za sobą trwały, ilościowy ubytek wielu gatunków ptaków oraz zdyskredytowanie wielkiej ich ideowej pożyteczności.

Gospodarcza pożyteczność ptaków nasieniożernych polega na karmieniu się nasionami róślin niepożądanych, który to objaw dodatnio uwypuklić się może na gruntach rolnych — znaczenie tej grupy jednakże jest minimalne w porównaniu z pożyteczną działalnością tych gatunków ptaków, które żywią się myszami lub szkodliwymi owadami.

W lasach posiadających bogaty stan motyli wyrządza już normalny żelazny stan rok rocznie coprawda nie bardzo widoczne, w sumie jednakże znaczne, trwałe szkody. Większe jeszcze szkody powodują często zdarzające się występowania motyli w znaczniejszych ilościach, których skutki objawiają się pod postacią chorych drzewostanów o słabym przyroście, nie rokujących nadzieji osięgnięcia wieku rębności. Kolosalne natomiast szkody wyrządzają, coprawda rzadziej powtarzające się żery masowe. Wszystkiem owem szkodom można — co udowodni niniejsza rozprawka — zapobiec za pomocą ptaków oraz ich ochrony.

Wielkie gospodarcze znaczenie posiadają również inne owady (chrząszcze, mszyce, pchły i i.), których szkodliwości mogą się również przeciwstawić ptaki, jeżeli nie z pełnym sukcesem, to jednakże w bardzo znacznej mierze.

Gospodarcza pożyteczność ptaków przewyższa w przeważającej ilości gatunków szkody, które zdolne byłyby wyrządzić. Szkodliwość ptaków polegać może na spożywaniu owoców, nasion lub pożytecznych owadów, pocieszyć można się jednakże tem, że pasorzytujących owadów posiadamy stosunkowo niewiele gatunków.

Rzędy Lepidoptera, Orthoptera i Rhynchota ważniejszych gatunków pożytecznych nie posiadają. Prawie tak samo przedstawia się sprawa u rzędów Pseudoneuroptera i Neuroptera. Pożyteczne gatunki rzędu Coleoptera są przy zwalczaniu szkodników prawie bez znaczenia, a pozatem im ptaki poważnie nie zagrażają. Z gatunków, należących do rzędu Hymenoptera, wymienić należy mrówki, specjalnie Formica rufa; ale i dla nich są ptaki — poza dzięciołami — przeważnie nie niebezpieczne. Największe znaczenie posiadają do Diptera i Hymenoptera należące tachiny i ichneumonidy. Pożyteczność ich niekiedy bywa przeceniana, są jednakże i tacy, którzy jej zupełnie zaprzeczają. Prawda jest tymczasem w środku. W lasach, w których na skutek ochrony lub naturalnych, sprzyjających warunków lęże i mieszka znaczna ilość owadożernych ptaków, są pasorzyty zbyteczne. Ptaki je tu nie tylko przy tępieniu szkodliwych owadów zastępują, lecz daleko przewyższają, znacznie radykalniej postępując z szkodnikami, niezależnie od ich stadjum rozwojowego. Pasorzyty szkodników nie zabijają, lecz je tylko infekują, nie wykluczając temsamem dalszych szkód. Pasorzyty nie mogą pozatem napadać

szkodników w przeciągu całego roku a co zatem idzie w każdem stadjum rozwojowem, lecz tylko w jednem, często niedługo trwającem. Wielką zaletą ptaków jest to, iż można je zaprowadzić w wielkich, w danych groźnych momentach, wystarczających ilościach, podczas gdy pasorzytów zwykle jest za mało i pozatem one z reguły tylko jednego szkodnika napadają.

W lasach takich, w których ptaki są nieliczne lub ich niema wogóle, mogą natomiast pasorzyty być bardzo pożyteczne, będąc w stanie przyczynić się coprawda nie do zapobiegnięcia często w lasach takich, zdążającem się masowem rozmnożeniom szkodników, lecz przynajmniej do ich zakończenia.

Ptaki — przyznać trzeba — nie pytają, które gatunki owadów są szkodliwe, a które pożyteczne lecz spożywają je wszystkie. Wbrew dotąd panującem zapatrywaniom, nie stają się ptaki wskutek tępienia pożytecznych owadów szkodliwe. Słuszność tego twierdzenia wynika z dalszych wywodów, wskazujących na całokształt roli ptaków w odniesieniu do świata owadów.

W wysokiej mierze gospodarczo pożyteczne są, jak już wyżej wspomniano, ptaki, żywiące się pokarmem zwierzęcym, i to wyłącznie lub częściowo szkodliwymi owadami. Chcąc zatem znaczenie ptaków pod tym względem ocenić, konieczne jest posiadanie dokładnych danych, odnoszących się do ilości i jakości dziennego pokarmu poszczególnych gatunków. Nasze znajomości ornitologiczne opierają się przedewszystkiem na obserwacji wolno żyjących ptaków, ten sposób badania nie rozwiązał jednakże zagadnienia, co i ile poszczególne ptaki konsumują. Specjalne metody paszenia ptaków w olbrzymich klatkach zastosował dopiero na początku bieżącego stulecia w biologicznej stacji rolniczo-leśnej w Berlinie — Dahlem, profesor Dr. Rörig, i jego to długoletnim, precyzyjnem badaniom zawdzięczamy dokładne w tym kierunku wiadomości. Chowając ptaki w niewoli, podczas której normalnie się gnieździły i lęgły, starał się Rörig stworzyć im warunki życiowe jaknajpodobniejsze do naturalnych, przez wykluczenie wszystkich ujemnych czynników więzienia, mogących podać w wątpliwość rezultaty doświadczeń. Za pomocą owych doświadczeń stwierdzono poszczególnym gatunkom ptaków potrzebne ilości pokarmu suchego (trockensubstanz). W ten sposób dowiedziano się, że ptaki pochłaniają wielkie ilości pokarmu i dalej że małe ptaki w stosunku do ciężaru ciała potrzebują więcej aniżeli wielkie, jak i, że konsumcja latem jest większa aniżeli zimą. Dane cyfrowe przedstawiają się następująco: najmniejsze ptaki jak mysikrólik, woleoczko, sikora ogoniasta i t. p., ważące 5 do 9 gr. wymagają dziennie suchej substancji latem 30 a zimą 24% własnej wagi. Trochę większe ptaki, jak sikorka uboga i t. d. ważące 10—14 gr, potrzebują 28 resp. 22%. Ptaki o ciężarze 15—20 gr wymagają 20 resp. 14%. Szpak ważący 75 gr

potrzebuje dziennie suchego pokarmu 12 resp. 8% swego ciężaru. Pustułka ważąca 200 gr konsumuje latem i zimą 7,7 a 900 gramowy myszołów 4,5%.

Następująca tabelka szczegółowo informuje o ilościach pokarmu u poszczególnych gatunków ptaków:

GATUNEK	Waga	Potrzebny pokarm suchy					Suchej substancji odpowiadające gąsienice poprocha cetyniaka		
		dziennie				rocznie	dziennie		rocznie
		latem 200 dni		zimą 165 dni		(okrągło)	latem	zimą	
	gr	%	gr	%	gr	gr	sztuk	sztuk	sztuk
Mysikrólik . . .	6,0	30	1,80	24	1,44	600	209	167	69.000
sikora ogoniasta	8,3	30	2,49	24	1,99	800	290	231	99.000
„ bagnista .	11,0	26	2,86	22	2,42	1.000	333	281	113.000
„ uboga . .	12,0	26	3,12	22	2,64	1.000	363	307	123.000
„ bogata . .	17,0	20	3,40	14	2,38	1.100	395	277	125.000
rudzik	17,0	20	3,40	—	—	700	395	—	79.000
drozd śpiewak .	60,0	12	7,20	—	—	1.500	837	—	167.000
szpak	75,0	12	9,00	—	—	1.800	1045	—	209.000
para sikorek bogatych z młodymi	—	—	—	—	—	25.000	—	—	2,900.000
pustułka	200,0	7,7	15,40	7,7	15,40	5.600	—	—	—
myszołów	900,0	4,5	39,50	4,5	39,50	14.400	—	—	—

Znając wagę ptaka oraz suchą wagę danego owada, z łatwością można obliczyć dzienną ich konsumcję. I tak n. p. waży żyjący poproch cetyniak (gąsienica) według doświadczeń Rörig'a 0,044 gr, a sama substancja sucha 19,5%, czyli 0,0086 gr. Sikora bogata, kosumująca latem dziennie 3,4 gr substancji suchej zjada, żywiąc się samemi wymienionemi gąsienicami, co istotnie zdarza się nieraz w przeciągu całych tygodni, dziennie 3,4 : 0,0086 = 395 sztuk Z tabelki powyższej wynika, jakich kolosalnych ilości dostarcza las żyjącym w nim ptakom. Jeżeli na 1 ha lasu lęgną cztery pary sikorek bogatych, to ptaki te potrzebują 4 × 25.000 gr = 100 kg suchej substancji, respectiva 4 × 2,900.000 = 11½ miljona gąsienic, wielkością podobnych do gąsienicy poprocha cetyniaka, na 1 hektarze do wyżywienia siebie i młodych. Zaiste zastraszające cyfry.

Z większych ptaków potrzebuje pustułka 42, a myszołów 132 myszy. Dokładne badania Rörig'a wykazały, że ptaki tam, gdzie znajdują się w większych ilościach, wywierają na stan jako pożywienie służących im żyjątek, daleko idących wpływ. Stosunkowo znaczne zapotrzebowanie pokarmu u drobnych ptaków tłomaczy się tem, że powierzchnia ich ciała w stosunku do volumem większą jest aniżeli u wielkich ptaków, co pociąga za

sobą oddawanie ciepła w większym stopiu i konieczność wchłaniania większych ilości pokarmu. Wobec tego, że miękki pokarm drobnych ptaków pozostaje w żołądku zaledwie godzinę, zmuszone są one bez ustanku poszukiwać pożywienie, bez którego mogą pozostać najdłużej pół dnia. Dłuższym dniem czy w związku z nim pozostającem dłuższem pozostawaniem w ruchu tłomaczy się zwiększone zapotrzebowanie karmy latem. Jest to zbawcze zarządzenie, ponieważ przy różnych, całorocznych wymaganiach musiałyby drobne ptaki zmarnieć zimą, kiedy o pożywienie daleko trudniej aniżeli latem. Wolniejsza przemiana materji u większych ptaków pozwala na wchłanianie potrzebnego im pożywienia w mniejszych dawkach, co możliwem jest także zimą, wobec czego konsumcja jest rónna przez cały rok.

Wszystkie owady są conajmniej w jednym lub dwóch stadjach rozwojowych ptakom dostępne, a stosunkowo mało jest takich, które nie są im dostępne we wszystkich stadjach rozwojowych. Są to przeważnie chrząszcze, żyjące w ziemi lub głęboko w drzewie jak np. chrząszcz majowy i korniki, mające swe chodniki głęboko w drewnie. Naturalnie — nie są w rachubę wchodzące owady dostępne zawsze wszystkim ptakom owadożernym. Pod korą lub w twardych kokonach żyjące owady wymagają do ich wydobycia silnego dzioba, jakim dysponują sikory i dzięcioły, pod pokrywą gleby znowuż żyjące gatunki warunkują długi dziób drozda, szpaka i t. p. Większość owadzich stadjum dostępna jest jednakże wszystkim ptakom. Wiemy zresztą które owady najłatwiej wynajdują. O sikorach np. wiemy, iż budowa ich ciała pozwala im na dokładne obszukiwanie pni i gałęzi, wobec czego chętniej konsumują na drzewach znajdywane imaginczy, gęsienice i jaja, aniżeli owady, żyjące na ziemi. Jeżeli chodzi o jadalność owadów, to wynika z doświadczeń Rönig'a oraz z obserwacji ptaków wolno żyjących że:

Wszystkie ptaki owadożerne mogą spożywać wszystkie owady we wszystkich stadjach rozwojowych. Naturalnie istnieją pewne ograniczenia, podyktowane wielkością ptaka oraz wielkością i jakością owadów. Najmniejsze ptaki znoszą tylko miękki pokarm w małych porcjach, wobec czego żywią się tylko małymi owadami oraz jajami i młodemi gęsienicami większych owadów. Nieznacznie większe ptaki, np. sikory trudno trawią tważdą substancję, aczkolwiek z drugiej strony połykają już większe kawałki. Żywią się one zatem przeważnie wszystkiemi stadjami rozwojowemi motyli. Największe ptaki owadożerne (drozd, szpak, dziczba) trawią także twarde części i wymagają większych kawałków pożywienia. Jaja i najmniejsze owady nie wchodzą tu już w rachubę. Jeżeli pomimo to dzięcioł pstry zjada jaja, to dzieje się to wskutek innych przyczyn (organy trawienne). Pożywienie największych ptaków owadożernych składa się zatem w głównej

mierze z chrząszczy, motyli, poczwarek, dużych gąsienic i zwierząt kręgowych. W ramach zilustrowanych, naturalnych granic natomiast pożerają ptaki z małymi wyjątkami wszystko co im jest tylko z owadów dostępne.

Według doświadczeń Börig'a zjadają wszystkie drobne ptaki kolosalne iłości owadzich jaj, i to nietylko takich które znajdują się bez osłony na gałęziach, liściach lub szpilkach, lecz również takie, które ukryte są pod korą. I tak zjadały trzy sikory ubogie oraz trzy sikory sosnówki dziennie poza 70 mączniakami jeszcze 8—9000 jaj mniszki, które sobie same wyszukiwały. (Wypada zatem na jednego ptaka ca 1500 jaj o wadze = 1 gr.) Jaja są wogóle ulubionym pokarmem ptaków. Pożądane są również gąsienice i to w pierwszej linji nagie i mało uwłosione. I w tym kierunku poczyniono wiele, bardzo udatnych doświadczeń, n. p. spożywały 2 mysikróliki i 5 sikor w przeciągu kilku tygodni dziennie 1876 gąsienic. Anologiczne rezultaty stwierdzono również u ptaków, żyjących na wolności. W odniesieniu do silnie owłosionych gąsienic zachowują się ptaki różnie. Gąsienicę korowódki sosnowej pożera tylko kukułka, białki rudnicy natomiast również bardzo chętnie sikory. Pozatem spożywały sikory silnie uwłosione gąsienice, ale tylko młode, starszych już nie przyjmowały. Kukułka w przeciągu 15 dni skonsumowała 963 wielkich, owłosionych gąsienic, ważących 598,5 gr. poza 224 mączniakami. Gąsienicę mniszki znajdował Börig stale w żołądkach sikor, ziemb, kukułek, wiewiórek oraz wron. W lasach napadniętych przez mniszkę zjawiają się też wielkie ilości kukułek, sikor, ziemb, wron, krasek, sójek, drozdów, wilg, dzięciołów oraz lelków co udowodniono w 15-tu wypadkach. Liczne dalsze doświadczenia poczynione z różnymi innymi gatunkami gąsienic, wypadły również zadowalająco, przyczem skonstatowano, że drobne ptaki, nie mogąc połknąć zbyt wielkiej gąsienicy przynajmniej ją często przez nakłucia uśmiercają. Również pilnie przez ptaki poszukiwane są poczwarki na równi z owadami doskonałymi. Wyliczenie w tym kierunku poczynionych prób i doświadczeń doprowadziłoby zbyt daleko.

Powyższe dane pozwalają wysnuć następujące wnioski:

Wszystkie dla gospodarczej ochrony ptaków w rachubę wchodzące gatunki owadożerne zmuszone są, licznie występując, pożerać bardzo wielkie ilości szkodliwych owadów, zmniejszając w ten sposób ich ilość oraz szkody, przez nie wyrządzane. Wniosek ten nie wymaga żadnych innych dowodów i dostatecznie naukowo uzasadnia konieczność zachowania, rozmnożenia i dalszego rozprzestrzenienia gospodarczo pożytecznych ptaków.

Trafności owej konkluzji dowodzą licznie i niezaprzeczenie stwierdzone wypadki zmniejszenia szkód eutomologicznych za pomocą ptaków. Berlepsch w 10-tym wydaniu swego znanego

dzieła wylicza 49 takich wypadków, a praktycznie biorąc, można je ocenić na setki lub tysiące. Jednakże rzadko ogół się o nich dowiaduje, ponieważ rzadko się wówczas owady śledzi, jeżeli nie występują w nadmiernych ilościach i nie wyrządzają widocznych szkód.

Biorąc pod uwagę ogólną ilość szkodników, służących ptakom jako pokarm, nie możemy z strony tych ostatnich spodziewać się więcej, aniżeli zmniejszenia ilości owadów oraz szkód przez nich wyrządzanych. Jasne jest, że ptaki n. p. chrząszcza majowego, który żyjąc 48 miesięcy jedynie w przeciągu jednego miesiąca jako imago jest im dostępny, nie mogą wytępić lecz mogą jedynie liczbę jego zredukować. W odniesieniu do najważniejszych szkodników z świata motyli spodziewamy się jednakże z strony ptaków nietylko ich ilościowego zredukowania, lecz zapobiegnięcia kolosalnem, wyrządzanem przez nich szkopom. Szkodliwe motyle są bardzo plenne; ♀ znosi przeciętnie rocznie 200 jaj. Jeżeli na pewnej przestrzeni leśnej jest parka motyli, to może się — z wykluczeniem przeciwdziałających momentów — w pierwszym roku wykłuć 200, w drugim 20.000, a w trzecim 2.000.000 sztuk. Doświadczenie uczy jednakże, że mnożenie się nie postępuje w nieskończoność, lecz z reguły po osiągnięciu punktu kulminacyjnego, za sprawą pasorzytów i czynników chorobotwórczych załamuje się. Fakt ten jest bezsprzecznie pocieszający — lasom jednakże już nic nie pomoże, ponieważ ogromne szkody nie dają się już powetować. Masowe wystąpienia szkodników powtarzają się wprawdzie co 20 do 30 lat. W międzyczasie powtarzają się jednak zwykle kilkakrotnie rozmnożenia częściowo, które się coprawda wskutek różnych zbawiennych czynników na masowe nie przekształcają, sumarycznie pomimo to znajdują wyraz w również niepoślednich szkodach. Częściowe rozmnożenia powtarzają się daleko częściej aniżeli się na ogół przypuszcza. Drzewostany wskutek tego z trudem przychodzą do siebie, wyglądają niezdrowo, odznaczają się małym przyrostem, prześwietlają się przed czasem i przedwcześnie muszą być zrąbane. W lasach bogatych w owady, kto wie czy szkody, wyrządzane często powtarzającymi się żerami częściowymi nie są większe, aniżeli spowodowane co kilkadziesiąt lat następującym żerem masowym. Ostatecznie wiemy również z doświadczenia, że rozmnożeniu się szkodników przez całe lata przeciwstawią się różne czynniki hamujące; tem niemniej pozostaje w lesie zawsze żelazny stan szkodników, który, o ile jest wielki, może — powtarzając się co rok — wyrządzać szkody na pozór drobne, w sumie jednakże nie zasługujące na ich lekceważenie. Ochronić las możemy zatem jedynie przez jaknajdalej idące zmniejszenie ilościowego stanu szkodników. Przyczyną masowych rozmnożeń jest — jak już wspomniałem — kolosalna

plenność szkodników. Do owych rozmnożeń niedopuścić można jedynie przez ciągłe redukowanie ilości szkodników i tolerowanie jedynie żelaznego stanu. Nie chcąc dopuścić do masowego żeru, nie jest konieczne wyniszczenie potomstwa stanu żelaznego już w pierwszej generacji, wystarcza w drugiej lub trzeciej, t. j. w drugim lub trzecim roku. Jeżeli dążymy do tego, aby nie ponosić również szkód, spowodowanych żerami częściowymi, wówczas muszą czynniki przeciwdziałające wkroczyć już w pierwszym roku. Czynnikami owymi są: niekorzystne warunki atmosferyczne, czynności człowieka, pasorzyty oraz ptaki.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

W. A. ŁUCZKIEWICZ.

O znaczeniu liczb spadzistości.

W sierpniowym numerze „Przeglądu Leśniczego“ z b. r. wspomniano, że liczby spadzistości, są miernikiem orjentacyjnym użytkowności pni do wyróbki kloców i t. d. Liczby te, oznaczają stosunek procentowy tej długości pnia po całej wysokości drzewa, przy której koniec drewna użytkowego wynosi 14 cm. Liczby spadzistości odnosić się mogą oczywiście do wszelkich średnic w cieńszym końcu. W niniejszym artykule, zamierzam zwrócić uwagę na ich znaczenie w związku z wyróbką drewna, oraz błędnością wzoru Hubera. Jak wiadomo, wzór ten dla dłuższych i cieńszych kloców stożkowych jakoteż zbliżonych do kształtu nejloidy, daje za niskie wyniki. To też obliczanie miąższości takich kloców sekcjami, daje dokładniejsze, a więc wyższe wyniki. Natomiast kloce bardzo pełne, oblicza wzór Hubera wyżej, dając wyniki wyższe od pomiaru odcinkowego, a zatem bliższej rzeczywistości. Zjawiska powyższe, są pospolicie znane, przyczem pozwalam sobie zainteresowanych tematem odesłać do wymiany zapatrywań pomiędzy inż. Kosiną a mną („Sylwan“ 1926 styczeń—marzec str. 35 i tamże kwiecień str. 123). Opierając się na powyższych wywodach, stwierdza się powszechnie, że kupując szczególnie cieńsze i dłuższe drewno użytkowe, takie jakie najczęściej bywa na zbycie w lasach sosnowych tut. dzielnicy, zyskuje się znacznie na miąższości, przyczem zysk ten (a zatem z drugiej strony strata sprzedającego), pokrywa nieraz nie tylko koszt porżnięcia danego drewna na krótsze odcinki i stratę na odpadzie, pod postacią trocin i krótkich odcinków wierzchołkowych, ale daje czasami także jeszcze dochód czysty. Różnica w cenie za drewno dłuższe i krótsze nie stanowi przy zysku przeciwwagi ujemnej, gdyż przeważnie płaci się za drewno według cen za klasy stopni średnicowych w lesie, a nie za długość.

Częściowo tylko, może ten czynnik wpływać przy materjałach specjalnych na dłuższe deski, ale ze względu na rzadkość takiej szczególnej wyróbki, oraz z uwagi na korzyści, wynikające ze skrócenia drewna, z któremi się mniejwięcej równoważy, nie ma przynajmniej obecnie, większego znaczenia. Zysk pod postacią różnicy w miąższości między nie skróconem a skróconem i pozostającem drewnem, wynika nie tylko ze zbieżystości strzał, ale do pewnego stopnia częściowo i z zaokrągleń w górę, jakie istnieją w tabelach dla walców (kubicznych).

Aby uzmysłowić różnice miąższościowe, powstałe wskutek odcięcia od wierzchołków kloców, krótszych części, podaję następujące przykłady z 5 sztuk pomierzonych w Nadleśnictwie Podanin, w drzewostanach sosnowych na trzeciej klasie **zamożności, w wieku** przeciętnie około 100 lat.

Długość nie skrócona kloca	14	m	średn. zrównana	21	cm	miąższość	0,48
„ skrócona „	12	„	„ „	$22^{1}/_{2}$	„	„	0,48
Zysk na reszcie	2	m	średn. zrównana	$10^{1}/_{2}$	cm	miąższość	0,018
Zysk urojony na reszcie	2	„	„ „	21	„	„	0,07
Długość nie skrócona kloca	21	m	średn. zrównana	23	cm	miąższość	0,87
„ skrócona „	19	„	„ „	24	„	„	0,87
Zysk na reszcie	2	m	średn. zrównana	$10^{1}/_{2}$	cm	miąższość	0,018
Zysk urojony na reszcie	2	„	„ „	23	„	„	0,08
Długość nie skrócona kloca	21	m	średn. zrównana	26	cm	miąższość	1,11
„ skrócona „	18	„	„ „	28	„	„	1,11
Zysk na reszcie	3	m	średn. zrównana	15	cm	miąższość	0,05
Zysk urojony na reszcie	3	„	„ „	26	„	„	0,16
Długość nie skrócona kloca	20	m	średn. zrównana	30	cm	miąższość	1,41
„ skrócona „	18	„	„ „	$32^{1}/_{2}$	„	„	1,41
Zysk na reszcie	3	m	średn. zrównana	15	cm	miąższość	0,05
Zysk urojony na reszcie	3	„	„ „	30	„	„	0,21
Długość nie skrócona kloca	21	m	średn. zrównana	31	cm	miąższość	1,59
„ skrócona „	17	„	„ „	$34^{1}/_{2}$	„	„	1,59
Zysk na reszcie	4	m	średn. zrównana	15	cm	miąższość	0,07
Zysk urojony na reszcie	4	„	„ „	31	„	„	0,30

Jak widać z powyższego przykładu, na 5 sztuk o ogólnej miąższości 5,46 m, zysk przeciętny na miąższości wynosi $3{,}7^{0}/_{0}$, zysk zaś urojony, wynikający z różnicy długości sztuki całej i skróconej przy średnicy zrównanej kloca, wynosi około $15^{0}/_{0}$.

Z powyższych rezultatów wynika, że w interesie sprzedającego leżałoby wobec poważnych strat jakie ponosi, dokładniejsze zapoznanie się z okolicznościami, które wywołują straty, a zarazem środkami, przy pomocy których stratom zapobiecby można.

Jak wspomniano już poprzednio, straty sprzedającego wzgl. zyski kupującego wynikają z zbieżytości kloców, drzewach prób-

nych, pomierzonych w Nadl. przez poznańską drużynę urządzeniową*) Wanda, w południowej części województwa poznańskiego, w drzewostanach sosnowych na dziesięciu powierzchniach próbnych, o przeciętnem zadrzewieniu 0,75, przy III klasie zamożności w wieku od 70—130 lat (i w przeciętnie II klasie drzew Krafta) wynika przedewszystkiem, że drzewa o kształcie pełniejszym, zbliżającym się do paraboloidy wykazują stosunkowo małą stratę na miąższości, dochodzącą do ± 3%, drzewa zbliżające się do stożka, stratę około 11,7% a strzały jeszcze zbieżystsze (nejloidalne) straty do nawet 14% (jako dolna granica, liczba kształtu 0,307). W każdym razie, im względnie większa miąższość, tem bezwzględna wartość straty jest większa.

Jeśli chodzi o środki, jakimi posługiwać się należy w drzewostanach o sztukach zbieżystych, celem uniknięcia straty, to za jedyne uważać należy odpowiednie skracanie kloców. Ponieważ jednak skracanie nie może odbywać się bez żadnych podstaw pomiarowych lub doświadczalnych przed zastosowaniem powyższego środka, ustalićby należało, jakim sposobem możnaby w prosty sposób utrwalić wskazówki dla prawidłowego skracania kloców. Na podstawie szeregu obliczeń, ze stojących do dyspozycji danych, doszedłem do wniosku, że najodpowiedniejszy wskaźnik skracania podają liczby spadzistości drzew. Okazało się, że im większa liczba spadzistości, tem procent straty na miąższości niższy, np. przy liczbie spadzistości 77 strata wynosi 3%, przy liczbie spadzistości 60, około 12% i t. d, przyjmując za podstawę, idealne kształty paraboloidy i stożka. Jako wskaźnik nie nadawały się do użycia liczby smukłości, nie mające związku z pełnością strzały, oraz stosunkowo mało uchwytne liczby zbieżystości strzał, których wielkość stoi w stosunku wprost proporcjonalnym do wielkości straty np. przy liczbie zbieżystośct 8, 2, strata wynosi 3%, przy liczbie zbieżystości 13, 8 strata dochodzi ± 12% (za podstawę brane paraboloida i stożek).

Związek pomiędzy liczbami spadzistości a procentem straty, wykryty na drzewach próbnych w Nadleśnictwie Wanda, wyrażony w poniższych cyfrach, badano na klocach, które przeciętnie miały ± 9 cm w cieńszym końcu.

Liczby spadzistości dla 14 cm	Straty w miąższości w procentach (%)
61—65	7
66—70	6
71—75	5
76—80	4
81—85	3

*) Niech mi na tem miejscu wolno będzie podziękować JWPanu Insp. M. L. Jakutowiczowi za udzielone łaskawie materjały, dotyczące pomiarów drzew próbnych w szeregu urządzonych już nadleśnictw.

Z zestawienia widać, że przeciętnie w stuletnich drzewostanach, przy liczbie spadzistości 72, procent straty wynosi około 5. Ażeby dać praktyce podstawy do właściwego skracania strzał, o którem nie można wnioskować jeszcze z powyższych cyfr, obliczono, że stracie 7% odpowiada skrócenie kloca o 16% jego długości, przy 6%—15%, przy 5%—14%, przy 4%—12%, wreszcie 3%—10% skrócenie. Biorąc pod uwagę, że skracanie obliczone jest według procentów od długości kloców, mających 9 cm w cieńszym końcu, i porównując wyniki skrócenia pod względem uzyskanych średnic czubów kloców skróconych, dochodzimy do przekonania, że skrócenia te odpowiadają wobec całej długości drzew, wartości liczb spadzistości, liczonych od grubszego końca ściętych pni. Okazuje się bowiem, że odnośnie do materjału, wziętego pod uwagę, prawidłowe skrócenie kloców, na których strata wynosi przeciętnie zero, odpowiada w cieńszym końcu skróconych kloców średnicy czuba 14 cm. Skracając zatem do tej grubości kloce w warunkach wyżej podanych, nie ponosi się strat na miąższości. Zważywszy tą ważną okoliczność, przyznać należy, że liczby spadzistości dla 14 cm odegrać powinny poważne znaczenie w pomiarach drzewostanów, w odniesieniu do racjonalnej wyróbki kloców.

Jakkolwiek powyższe obliczenia i rozważania nie mogą narazie rościć sobie pretensyj do uogólnienia, to jednak, jak porównania wykazały, warunki nadnoteckie np. bardzo nieznacznie różnią się od warunków leśnych powiatu ostrzeszowskiego, bo przeciętna liczba spadzistości stuletnich sosen w okręgu nadnoteckim wynosi 70, w Nadleśnictwie zaś Wanda, w tych samych warunkach, 72. Wskazywaćby to mogło na prawdopodobne spadanie liczb spadzistości ku północy, co wymagałoby jeszcze dalszych badań. W każdym razie różnice są nieznaczne, tak, że należałoby się spodziewać, że uogólnienie zapatrywań wyrażonych wyżej, nie natrafi na większe trudności.

Inż. T. NEWELSKI.

Stan lasów województwa Nowogródzkiego.

Wobec ukazywania się w różnych pismach sprzecznych danych o lasach na terenie województwa Nowogródzkiego pozwolę sobie na tym miejscu podać niektóre szczegóły o tych lasach. Ogół leśników i społeczeństwo winno ostatecznie rozwiać iluzje co do bogactwa w drewno naszych wschodnich województw. Jeszcze dotychczas określają lesistość woj. Nowogródzkiego na 29%. Istotnie dla stosunków przedwojennych ta cyfra była miarodajną. Lecz obecnie należymy do części Polski z małą lesistością, bo

gdy ogólnokrajowa lesistość wynosi coś około 23%, to lesistość woj. Nowogródzkiego stanowi tylko 20,06%. Według danych z 1. I. 1927 r. woj. Nowogródzkie posiada ogołem lasów 462385,08 ha, z tego lasów prywatnych 320263,66 ha oraz lasów państwowych 142121,42 ha. Lesistość przedstawi się jeszcze w bardziej niekorzystnem świetle, jeżeli uprzytomnimy sobie katastrofalny stan lasów prywatnych. Skrupulatnie zebrane dane o lasach prywatnych wykazały, że na 320263,66 ha jest płasowizn 31685,7 ha, zrębów czystych 32412,67 ha, nieużytków 25139,39 ha, łąk, roli i t. p. 15602,22 ha i tylko 215422,68 ha drzewostanów o zadrzewieniu ponad 0,4. W skład 215422,68 ha wchodzi 109934,15 ha czystych drzewostanów sosnowych, 20088,71 ha czystych drzewostanów świerkowych, 28340,08 ha drzewostanów liściastych, 22959,29 ha drzewostanów mieszanych iglastych oraz 34080,45 ha drzewostanów iglasto-liściastych. Na południu województwa lasy posiadają olbrzymią ilość enklaw, co umniejsza znacznie ich wartość; szczególnie uderza w oczy ilość wyrębów, płasowizn i nieużyków, ilość których sięga 20% ogólnej powierzchni lasów prywatnych. Również stan drzewostanów o zadrzewieniu ponad 0,4 nie jest pocieszający, bo prawie wszystkie są w dziki sposób splądrowane. Dla gospodarki w lasach prywatnych na kresach utarły się specyficzne zwyczaje. Zwykle eksploatacja odbywa się jednorazowo na całem pięcioleciu lub dziesięcioleciu, pozatem jest uważane poniekąd za konieczność hodowlaną usuwanie po całym lesie wszystkich grubych drzew. W rezultacie prawie w każdym lesie wyrąbano kilkunastoletni etat i splądrowano po barbarzyńsku każdy wartościowy drzewostan.

Smutny i okropny widok sprawiają nasze, słynne dawniej, kresowe bory. Często na dużych obszarach nie spotyka się grubego lub zdrowego drzewa. Jakby jakiś silny huragan przeszedł po tych borach lub nawiedziły je epidemje.

Poprostu klęską dla borów była zasada rąbania wszystkich sosen ponad 40 cm. w pierśnicy i świerku ponad 30 cm. Przed wojną lasy kresowe posiadały nadmiar drzewostanów rębnych lub bliskorębnych, obecnie ryczałtowe usunięcie drzew ponad pewną określoną pierśnicę, całkowicie wyczerpało drzewostany i obniżyło przeciętnie zadrzewienie do 0,5.

Miejscowi, z nominacji leśnicy-fachowcy, wynajdują w pozostałych drzewostanach różnorakie choroby i w razie skonstatowania występowania kornika na kilku drzewach, żądają zezwoleń na wyręby całych drzewostanów. Nierzadkie są wypadki, że pod takim pretekstem zniszczono ogromne lasy, jak np. w majątku Grabowszczyzna i Romanowszczyzna wyrąbano 550 ha drzewostanów świerkowych, rzekomo opanowanych przez Talypoms abietis oraz w majątku Albertyn wyrąbano kilka tysięcy hektarów lasu, chociaż tylko paręset ha opanowała sówka.

Te wszystkie nadzwyczajne wyręby zwykle przynoszą bardzo małe dochody. Do tego przyczynia się prowadzona bez żadnej logiki eksploatacja i sprzedaż za bezcen olbrzymich połaci lasu.

Najbardziej niebezpiecznym jest wyrąb lasu ze zmianą rodzaju użytkowania, który wogóle zagraża dalszemu istnieniu lasów. Za jeden rok 1926 ubyło 15000 ha leśnej przestrzeni i to przeważnie z najbardziej wartościowymi drzewostanami. Dzieje się tak, że właściciel, który postanowił wyrąbać las, zawsze dopnie swego. Dam przykład z życia: firma handlowa „Torpar", która posiadała z górą tysiąc ha lasu, wniosła podanie do 1-szej instancji ochrony lasów o zezwolenie na wyrąb tego lasu. W pierwszej instancji jej odmówiono, również i w drugiej. Więc zawiera z włościanami umowę, rzekomo likwidującą służebności, na podstawie której wyrębuje cały las a ziemię podleśną oddaje włościanom. Urząd ochrony lasów w tym wypadku okazał się bezsilny.

Gwałtowny wyrąb mniejszych lasów nie byłby zastraszający, lecz przy tem giną większe objekty leśne, dające pewność racjonalnej i intensywnej gospodarki. Dla ilustracji przytoczę tutaj parę podobnych objektów leśnych, które zostały skazane na parcelację: Zawodny Las — 1300 ha, Budy 1200 ha, Sawojki 1400 ha, Prusinów 500 ha, Mirampol 500 ha i wiele, wiele innych.

Ze szczególną zaciekłością rzucano się w ostatnich latach na drzewostany świerkowe. Początkowo kupcy drzewni byli dość wybredni, lecz później kupowano na papierówkę nawet posusz świerkowy. Nic dziwnego, że w tych warunkach zniknęły nieomal wszystkie drzewostany świerkowe rębne i nierębne.

Wkrótce może dojść do tego, że naszym fabrykom papieru nie starczy własnego surowca drzewnego.

Przysyłość naszych lasów — odnowienie, też nie rokuje wielkich nadziei Z jednej strony właściciel lasu nie wyobraża sobie takiego stanu, żeby on musiał robić pewne nakłady na sztuczne odnowienie, z drugiej — zaś, powszechnie przyjęty zwyczaj pasania bydła na zrębach i w drzewostanach prześwietlonych prawie uniemożliwia naturalne odnowienie.

Na 53516,26 ha lasy prywatne są jeszcze obciążone służebnościami pastwiskowemi; na likwidację służebności pójdzie prawdopodobnie jeszcze większa przestrzeń leśna, ponieważ jest powszechną tendencja, likwidowania wszelkich służebności kosztem lasu. Tutaj, pozornie niezgadzające się interesy stron, w zadziwiający sposób są łagodzone przy silnem poparciu urzędów ziemskich.

Podczas istnienia komisji ochrony lasów, dewastowano lasy przeważnie przerębowemi cięciami, obecnie z chwilą wejścia w życie nowej ustawy o ochronie lasów, dewastacja przybrała całkowicie inną postać: urzędy ochrony lasów zostały zarzucone podaniami o zezwolenie na zmianę uprawy leśnej na inny rodzaj użytkowania.

Uchylona rosyjska ustawa leśna dawała pewne podstawy do odmówienia w takich wypadkach petentom, lecz nowa ustawa nie wskazuje wypadku, kiedy należy odmówić zezwolenia na zmianę uprawy leśnej.

Ostatnie zarządzenia odebrały możność urzędom ochrony lasów wnikania w sprawy likwidacji służebności, w rezultacie czego posypały się umowy lub wnioski urzędów ziemskich, oddające użytkownikom do 150%? powierzchni leśnej obciążonej służebnościami. Do tego w ostatnich dniach urzędy ziemskie wysunęły kilkadziesiąt projektów przymusowej likwidacji służebności, obciążających łąki, rolę i t. p., kosztem lasu. Nierzadko grunt podleśny, w ten sposób wydzielony, posiada wybitnie ochronne znaczenie, jak to się stało np. w lasach maj. Chororzewicze. To świadczy o tem, że urzędy ziemskie niezbyt dbają o to, czem obarzają włościan.

Na stanie lasów woj. Nowogródzkiego w fatalny sposób odbiło się miejsce przeprowadzenia linji granicznej z Sowdepją. Zbiegiem okoliczności linja ta przecięła dobrze zachowane lasy ordynacji Nieświeskiej, które dzisiaj muszą być wycięte. W ten sposób w powiecie stołpeckim wycina się nadl. Okrziczyce, jedyny większy kompleks, znajdujący się na terenie całego powiatu.

W obecnej chwili ratunkiem dla lasu byłoby opracowanie jakiejś ogólno-państwowej polityki leśnej. Podobno miarodajne czynniki już zaczynają o tem myśleć. Oby nie zwlekały, i jaknajprędzej ją uchwaliły, bo obecna sytuacja staje się z każdym dniem rozpaczliwszą.

Zewnętrznie pocieszającym objawem jest nabywanie przez skarb dużych objektów leśnych, lecz pierwotni właściciele tych obszarów zagwarantowali sobie wyrąb przeważnie wszystkich drzew ponad 20 cm w pierśnicy. Na podobnych warunkach przeszły do skarbu: Puszcza Nalibocka — 24.000 ha, Kul — 2.000 ha, Zarduny — 3.000 ha oraz Wiszniew 13.000 ha.

Całkowitą masę drewna pozyskaną z lasów Nowogródzkich za rok 1926 należałoby określić przynajmniej na 10 etatów rocznych. Wszystkie stacje są zawalone drewnem, a gdy potrzeba kilkadziesiąt metrów na budowę zniszczonego mostu lub przeprowadzenie linji telefonicznej, to na miejscowym rynku nie można znaleźć niezbędnego drewna.

My, leśnicy, na rubieżach Rzeczypospolitej z trwogą czekamy na hasło naprawy od tych, którzy obowiązek ten mają na sobie.



ZBIGNIEW HRYNIEWIECKI.

Rzut oka wstecz na rozmiary klęski sówki chojnówki i postępu dokonanych zalesień w lasach państwowych Dyrekcji Poznańskiej, oraz perspektywy na przyszłość.

Minęły bezpowrotnie owe dobre czasy, gdy niezmierzone puszcze same leczyły zadane im rany; a na trupach powalonych olbrzymów wnet pojawiał się bogaty nalot następnego pokolenia, które bujną zielonością pokrywało powstałe gołaźnie i halizny. Dziś, przynajmniej w odniesieniu do lasów Wielkopolski, leśnik-hodowca musi przyjść z pomocą naturze i na obszarach bądź to wyciętych normalnem użytkowaniem, bądź też zniszczonych klęskami żywiołowemi, z wielkim nakładem trudu i kosztów założyć nowe drzewostany i aż do wieku dojrzałości otaczać jak najskrupulatniejszą opieką, która niestety często jeszcze zawodzi, i człowiek staje bezradny wobec obracania w niwecz tyloletniej swej pracy.

Na oczach nieomal naszych ginęły nasze piękne bory sosnowe, a soczysta zieloność ustępowała z dnia na dzień ponurej, szarej barwie śmierci i zniszczenia.

Klęska sówki chojnówki stała się faktem dokonanym, a zniszczone przez nią obszary powiększały się z roku na rok w zastraszający wprost sposób.

Coprawda ogół leśników posiadał płonną niestety nadzieję, że drzewostany częściowo uszkodzone przez sówkę jeszcze ożyją, a wyrazem tego były liczne artykuły na łamach naszego pisma, oraz komunikaty Ministerstwa rolnictwa i dóbr państwowych, które naówczas było zdania, że: „Drzewa, opadnięte przez sówkę po raz pierwszy należy bezwzględnie pozostawić na pniu, gdyż wobec nie dokończenia przedwcześnie przerwanego żeru drzewa te pozostaną przy życiu*). Naogół bowiem „sosna, a zwłaszcza w wieku rębnym, okazała wielką odporność. Nawet kilkakrotnie objadane drzewostany mogą być jeszcze utrzymane przy życiu, o ile nie są w całości lub częściowo opadnięte przez szkodniki wtórne".

Następstwem tego było pozostawienie początkowo na pniu wszystkich tych drzew, które choć trochę wykazywały zieloności, tem bardziej, że w roku 1927 pokryły się one zielonością wtórną, co dawało wszelką nadzieję utrzymania ich przy życiu. Niestety jak już wspomniałem płonna to była nadzieja. Późna ta zieloność była b. słabą, nie zdążyła należycie uodpornić się przed nastaniem mrozów, pozatem było jej za mało aby wrócić drzewu te wszystkie zapasy, które wyekspansowały na jej wytworzenie,

*) Przegląd leśniczy rok 1924 str. 164; nadmienić należy, że odnosi się to do okresu, gdy sówka zaczęła masowo wymierać zarażona grzybkiem empusa aulicae.

zmierzone przy tem warunki siedliskowe, przerwane zwarcie i t. d. spowodowały, że wszystkie te drzewa powoli zamierały i trzeba było je spiesznie usuwać, aby nie dopuścić do zbytniego pomnożenia się korników i tak masami już występujących.

W ten sposób cięło się drzewostan po drzewostanie, drzewo po drzewie aż wreszcie z zniszczonych połaci nic nie zostało tylko głucha pustka i jak okiem sięgnąć olbrzymie haliny.

A zręby posówkowe jeszcze do dziś nie są ostatecznie ukończone i coraz to nowe drzewostany, utrzymane dotychczas jeszcze przy życiu, podlegają losowi powalonych braci, nie mogąc przystosować się do nowych warunków bytu, co zatem idzie oszacowane swego czasu szkody powiększyły się znacznie, tak że dziś obszar zniszczony przez klęskę sówki chojnówki wynosi w samem tylko Woj. Poznańskiem, w lasach państwowych 46640,78 ha, z czego 26 938,35 ha wycięto zrębami zupełnemi; 10.582,97 ha przewiduje się jeszcze do wycięcia w pień; 6.078,18 ha wycięto przerębów; 3041,28 ha zaś przewiduje się jeszcze do przerąbania.

Jak widzimy więc obszar to tak znaczny, że wprost wierzyć się niechce aby przyczyną tak wielkiej klęski był ten mały motylek — sówka chojnówka.

Opadnięte przez sówkę zostały przeważnie tylko północne lasy województwa i to nadleśnictwa: Oborniki, Boruszynek, Międzychód, Sieraków, Bucharzewo, Potrzebowice, Drawsko, Promno, Podanin, i Margonin, albo których rozmiar zniszczenia i udział w powyżej przytoczonych cyfrach ogólnych ilustruje następujące zestawienie zrębów zupełnych, częściowych już dokonanych i przewidywanych według stanu z dn. 1. X. 1927 r.

Nadleśnictwo	Zręby							
	zupełne				przerębowe			
	już dokonane		przewidywane		już dokonane		przewidywane	
	ha	a	ha	a	ha	a	ha	a
Oborniki	1958	40	1267	80	—	—	—	—
Boruszynek	1115	10	403	48	70	20	173	50
Międzychód	3058	97	498	65	621	57	100	74
Sieraków	3516	77	1072	03	370	76	26	27
Bucharzewo	4131	35	3016	85	—	—	—	—
Wronki	5160	55	1531	29	—	—	—	—
Potrzebowice	4365	35	1166	31	358	95	243	32
Drawsko	2815	20	765	40	145	—	109	—
Promno	184	40	376	55	2562	55	554	20
Podanin	320	67	368	50	1949	15	1830	—
Margonin	271	59	116	10	—	—	—	—
Razem	26938	35	10532	97	6078	18	3041	28

W sumie przedstawia się powierzchnia zniszczona dla poszczególnych nadleśnictw:

Nadleśnictwo	Zręby już dokonane ha	a	Zręby przewidywane ha	a	Razem ha	a
Oborniki	1958	40	1267	80	3226	20
Boruszynek	1225	30	576	98	1702	28
Międzychód	3680	54	599	40	4279	94
Sieraków	3887	53	1098	30	4985	83
Bucharzewo	4131	35	3016	85	7148	20
Wronki	5160	55	1531	29	6691	84
Potrzebowice	4724	30	1409	63	6133	93
Drawsko	2960	20	874	40	3834	60
Promno	2746	95	930	75	3677	70
Podanin	2269	82	2198	50	4468	32
Margonin	271	59	116	10	387	69
Razem	33016	53	13624	25	46640	78

Jak z powyższych zestawień wynika w Dyrekcji Poznańskiej mamy do zalesienia o 26.938,3. ha zrębów zupełnych, oraz do uzupełnienia i posadzenia częściowego 6078,18 ha zrębów przerębowych, pozatem w najbliższym czasie jest przewidywane do wycięcia i zalesienia 10582.97 ha zrębów zupełnych i 3041,28 ha zrębów przerębowych czyli w sumie zrębów zupełnych, wymagających całkowitego odnowienia **37521,32 ha** i zrębów przerębowych wymagających uzupełnienia **9119,46 ha.**

Z powierzchni tych zalesiono: w roku gosp. 1924/25: siewem 1,00 ha, sadzeniem 134,98 ha ogólnym kosztem 16255,85 zł.;

w roku gosp. 1925/26 siewem 1685,69 ha sadzeniem 2171,55 ha kosztem ogólnym 384.535,25 zł;

w roku gosp. 1926/27 siewem 2072 98 ha sadzenie 4724,47 ha kosztem ogólnym 916.261,70 zł., czyli że w ostatnich trzech latach zalesiono ogółem siewem 3759,67 ha, sadzeniem 7031,00 ha; razem 10.790,67 ha, czyli kosztem ogólnym 1.317.052,80 zł, czyli przeciętnie koszt zalesienia 1 ha wynosił **122 zł.**

W odniesieniu do poszczególnych nadleśnictw dokonane prace około zalesienia zniszczonych obsz. przedstawiają się następująco:

Nadleśnictwo	Rok	Zalesiono siewem ha	a	sadzeniem ha	a	Razem ha	a	Koszta zł.	gr.
Oborniki	1924/25	—	—	18	87	18	87	2921	64
	1925/26	353	00	9	54	444	54	19355	51
	1926/27	34	20	416	96	451	16	81694	01
		387	20	527	37	914	57	103971	16
Boruszynek	1924/25	—		—		—		—	
	1925/26	—		—		—		—	
	1926/27	101	50	326	65	428	15	84970	55
		101	50	326	65	428	15	84970	55

Nadleśnictwo	Rok	Zalesiono siewem ha	a	sadzeniem ha	a	Razem		Koszta ogólne zł.	gr.
Międzychód	1924/25	—	—	10	15	10	15	1128	21
	1925/26	76	45	238	95	315	40	37494	08
	1926/27	161	62	541	89	703	51	83435	23
		238	07	790	99	1029	06	132057	52
Sieraków	1924/25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1925/26	198	60	312	19	310	79	49259	17
	1926/27	449	75	599	63	1049	38	119113	83
		649	35	911	82	1560	17	168373	00
Bucharzewo	1924/25	—	—	17	31	17	31	2218	20
	1925/26	54	51	195	54	250	05	43906	91
	1926/27	39	34	714	32	853	66	115875	97
		193	85	927	17	1121	02	162001	08
Wronki	1924/25	1	00	59	55	60	55	4865	85
	1925/26	280	50	297	71	578	21	51366	01
	1926/27	536	08	583	67	1119	75	106678	59
		817	68	940	93	1758	51	162921	45
Potrzebowice	1924/25	—	—	4	10	4	10	3690	00
	1925/26	200	47	452	40	652	87	73447	83
	1926/27	461	10	720	31	1181	41	156832	18
		661	57	1176	81	1838	38	233969	93
Drawsko	1924/25	—	—	25	00	25	00	4731	95
	1925/26	106	10	442	50	548	60	94554	69
	1926/27	49	20	519	60	568	80	106590	82
		155	30	987	10	1142	40	205877	46
Promno	1924/25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1925/26	—	—	20	80	20	80	1320	24
	1926/27	4	30	65	16	69	46	8924	36
		4	30	85	96	90	26	10244	60
Podanin	1924/25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1925/26	398	06	98	25	496	31	8875	56
	1926/27	135	19	135	02	270	21	24177	54
		533	25	233	27	766	52	33053	10
Razem	1924/26	1	00	134	98	134	98	16255	85
	1925/25	1685	69	2171	55	3857	24	384535	25
	1926/27	2072	98	4724	47	6797	45	916261	70
		3759	67	7031	00	10790	67	1317052	80

Na podstawie powyższego zestawienia wynoszą przeciętne ogólne koszta zalesienia 1 ha we wszystkich wyżej wymienionych nadleśnictwach za okres trzechletni 122 zł.

Ogółem zatem zalesiono dotychczas 10.790,67 ha pozostaje wobec tego jeszcze do zalesienia 35.850,11 ha, z których na rok gosp. 1927/28 przewiduje się do zalesienia 2.298,92 ha siewem i 7.983,50 ha sadzeniem; czyli razem 10.282,42 ha tj. powierzchnie.

równające się prawie dotychczas zalesionej w okresie trzechletnim. Ogólne koszta przewiduje się na siew 193.100,— zł, z czego wypada przeciętnie na 1 ha 83,09 zł; oraz na sadzenie 1.170.980,10 zł z czego wypada na hektar 146,67 zł. Przeciętnie ogółem zelesienie 1 ha wyniesie dla wszystkich nadleśnictw 132 zł czyli o 10 zł drożej niż za poprzedni okres trzechletni, co jednak prawdopodobnie się wyrówna przy wykonaniu zalesień, gdyż pp. kierownicy nadleśnictw zwykle preliminują nieco wyższe koszta na ewentualne nie przewidziane wydatki.

Jeżeli rozchodzi się o rozdział projektowanej do zalesienia powierzchni w roku gosp. 1927/28 oraz przewidywanych kosztów na poszczególne nadleśnictwa, to ilustruje nam to następujące zestawienie:

Nadleśnictwo	Projektowane do zalesienia w roku gosp. 1927/28			Przypuszczalne koszta zalesienia			
				siewem		sadzeniem	
	siewem	sadzeniem	Razem	dla całości	pro ha	dla całości	pro ha
	powierzchnia w ha			w złotych			
Oborniki	90,67	568,01	658,68	14644,—	161,50	106407,40	187,33
Boruszynek . .	37,80	261,80	299,60	4810,—	127,24	48722,99	187,33
Międzychód . .	63,50	830,91	894,41	6350,—	100,—	99503,—	120,—
Sieraków	784,—	1267,—	2051,—	68442,20	87,—	222788,40	180,—
Bucharzewo . .	92,—	993,30	1085,30	7360,—	80,—	181832,—	182,80
Wronki	367,79	997,41	1365,10	25745,30	70,—	101631,40	100,80
Potrzebowice .	567,16	1357,15	1924,10	41814,—	73,73	177800,—	131,01
Drawsko	179,—	958,40	1137,40	13226,—	74,—	103911,—	109,—
Promno	—	358,77	358,77	—	—	61836,—	172,36
Podanin	113,50	142,15	255,65	10113,50	89,10	21980,—	154,62
Margonin	3,50	247,60	251,10	595,—	170,—	44568,—	175,—
	2298,92	7983,50	10282,42	193100,—	83,09	1170980,19	146,67

Pozostałą powierzchnię zniszczoną, już wyrąbaną i wyrąbać się mającą, przypuszcza się zalesić najdalej do roku 1932 włącznie, przyczem nadl. Promno ukończy już zalesienie w r. 1928; Podanin i Margonin do r. 1929; Oborniki, Boruszynek, Międzychód, Sieraków i Drawsko w roku 1930; Potrzebowice w r. 1931; zaś Bucharzewo i Wronki w roku 1932.

Stan upraw jest na ogół dobry. Zalesienia dokonywano przeważnie sadzeniem wiosną, jednak próby przeprowadzone z siewką sosny jednorocznej przy sadzeniu jesienią na niewielkich powierzchniach w nadl. Podanin, Drawsko, Oborniki i Bucharzewo dały zupełnie dobre wyniki.

Zalesienie przeprowadza się na ogół sosną (gleba jest przeważnie piaszczysta i jałowa) z domieszką, gdzie się da, gatunków liściastych i to w znacznej mierze sadzonkami własnej produkcji. Na rok gosp. 1927/28 zapas sadzonek we własnych

szkółkach nadleśnictwom w zupełności wystarczy Przy tej sposobności należy nadmienić, że uszkodzonym nadleśnictwom zostały przydzielone t. zw. nadleśn. opiekuńcze, których zadaniem jest wyprodukować potrzebne sadzonki drzew liściastych i jeżeli tylko warunki na to pozwolą, zostanie preliminowana do zalesienia powierzchnia zwiększona.

Wyższe koszta zalesienia w niektórych nadleśnictwach przeważnie spowodowane zostały koniecznością przekopywania pasów z powodu zadarnienia i gęstej piaśnicy. Występowanie piaśnicy w lasach Dyr. Poznańskiej tłomaczy się warunkami klimatycznymi oraz tem, że za czasów administracji niemieckiej obsiewano specjalnie lotne piaski piaśnicą, celem ich unieruchomienia. Oprócz tego na podrożenie kosztów zalesienia wpływa brak robotników na miejscu i konieczność sprowadzania znacznie droższych sezonowych i do tego nie wykwalifikowanych.

Więźbę stosuje się 1,3 odległości pasów i 30—60 cm sadzonkę od sadzonki.

Nasienia wysiewa się w szkółkach do maksimum 0,5 kg na ar, w uprawach zaś maszynkami 1—1,5 kg na ha; ręcznie 2—2,5 kg na ha.

Występowania masowo szkodników specyficznych dla szkółek, kultur i młodników nie zauważono. Sporadyczne wypadki zwalcza się natychmiast wszelkiemi możliwemi środkami.

Reasumując powyżej przytoczone fakta, zdajemy sobie niewątpliwie sprawę z ogromu prac, jakich już dokonali leśnicy zniszczonych nadleśnictw, jak również z przeolbrzymiej pracy, która ich jeszcze czeka i na zakończenie rzućmy im serdeczne i z głębi serca idące życzenie „Szczęść Boże", aby ich trud nie poszedł znów na marne, lecz wydał obfite plony.

WITOLD JAKUTOWICZ.

Parę słów odpowiedzi na artykuł p. Kuczy „kilka uwag o kulturach"*)

Czytający wymieniony artykuł mimowoli odnosi wrażenie, że Sz. autor jest zdania, jakoby uprawy wykonane w lasach państwowych za czasów administracji polskiej są naogół gorsze od odziedziczonych po niemcach. Ta okoliczność zniewala mnie do chociażby krótkiej odpowiedzi na powyższy artykuł.

Podczas kilkoletniego kierownictwa pracami urządzeniowemi w lasach państwowych Poznańskiego i Pomorza, miałem sposobność poznania większości nadleśnictw b. zaboru pruskiego. To

*) Przegląd Leśniczy Nr. 11 za r. b.

też śmiem twierdzić, że kultury nasze i to pod każdym względem nie ustępują niemieckim. Tymczasem autor znajduje, że znaczna ilość upraw polskich rzekomo posiada złe zwarcie i słabo oczyszczające się strzały, w dodatku powyginane i pokręcone wskutek zwójki, wreszcie, że napotyka się w tych uprawach pokaźne ilości banki.

Z podobnem scharakteryzowaniem naszych upraw absolutnie się nie godzę Zwarcie tych upraw jest zazwyczaj dobre, gdyż stosowano dotychczas przeważnie więźbę 1,3×0,5—0 4 m., natomiast więźby tak rzadkiej, o której autor wzmiankuje (1,3×1,0 m), nie przypominam sobie, abym wogóle gdziekolwiek napotkał; mógł więc to być chyba wypadek sporadyczny. Co do złego oczyszczania się upraw polskich, wystarczy przypomnieć, że przecie najstarsze z nich nie przekraczają 7—8 lat, a więc nic dziwnego, że strzały jeszcze się nie oczyściły. . . . . . Nie uważam również, aby w uprawach lat ostatnich tak bardzo grasowała zwójka; w każdym jednak razie nie występuje ona w tych uprawach częściej niż w zagajnikach przedwojennych, prędzej nawet odwrotnie.

A już stanowczo zastrzegam się przeciwko rzekomemu forytowaniu przez leśników polskich — banki, gdyż właśnie w polskich uprawach prawie jej się nie widzi. Dla udowodnienia, że stan upraw założonych ręką leśnika polskiego jest zupełnie dobry, nie mogę również nie powołać się na dane faktyczne, zawarte w najnowszych operatach urządzeniowych. A mianowicie, w operatach tych osobny artykuł jest poświęcony opisaniu wyników sztucznego zalesienia w ostatniem 10-ciu leciu, z rozsegregowaniem upraw na zadowalające, nie zadowalające i nieudane. Otóż ze wspomnianych operatów widzimy, że w większości nadleśnictw na kultury niezadowalające i nieudane przypada bardzo minimalny odsetek. A więc uprawy, wykonane w lasach państwowych Polski zachodniej przez naszą administrację, nie tylko nie przynoszą jej żadnej ujmy, lecz odwrotnie — są chlubnem świadectwem jej sprawności, zwłaszcza jeśli się zważy jak dużo trudności piętrzyło się przed tą administracją w pierwszych latach powojennych, o czem zresztą wspomina i autor w swym artykule. —

W dalszym ciągu uskarża się autor na nadmierne uszczuplenie kredytów na odnowienie lasu, jakie miało mieć miejsce, szczególnie w pierwszych latach naszej gospodarki i rzekomo nieraz prowadziło do tego, że uprawy nie były należycie pielęgnowane i marniały. Otóż z tem twierdzeniem autora również nie mogę się zgodzić, gdyż, o ile mi jest wiadomo, kredyt na pielęgnowanie upraw był nadleśnictwom udzielany zawsze w miarę istotnej potrzeby; w każdym razie polityka oszczędnościowa skarbu nie mogła wpłynąć ujemnie na stan naszych upraw.

Pozatem autor porusza jeszcze cały szereg zagadnień, związanych bądź bezpośrednio bądź też pośrednio z kwestją sztucz-

nego odnowienia lasu. W szczególności, zaleca on przygotowanie gleby pod uprawę wyłącznie ręczne nic zaś pługiem, mówi o konieczności redukcji grubej zwierzyny w lasach, w razie jej nadmiaru, a wreszcie zwraca uwagę, aby przy tworzeniu tak zalecanych dziś drzewostanów mieszanych, poszczególne rodzaje drzew były zaliczane do siedliska, z głębszem zastanowieniem się, niż to się robi obecnie.

Odnośnie do większych walorów ręcznej obróbki gleby przed płużną, najzupełniej się z autorem godzę, nadmienię tylko, że, o ile wiem, obecnie pług ma zastosowanie bodajże jedynie w nadleśnictwach dotkniętych klęską sówki, gdzie, niestety, jest on nieuniknionym ze wzgiędu na olbrzymie obszary zalesień i brak robotnika.

Co do dopuszczalnej ilości zwierzyny w lesie, uważam, iż tworzy ona wraz z tym lasem jedną organiczną całość, to też obowiązkiem gospodarza leśnego jest podtrzymywanie w tym zespole pewnego, że tak powiem, stanu równowagi. Nie chciałbym jednak posuwać się wślad za autorem aż tak daleko, aby przy naturalnem odnowieniu dęba, wypowiadać walkę dzikowi, temu odwiecznemu mieszkańcowi naszych dąbrów. Chyba, że pod tą walką nie rozumie on zupełnego wytępienia dzika, lecz utrzymywanie wspomnianej powyżej równowagi pomiędzy asocjacją roślinną i zamieszkającą las zwierzyną? —

Zagadnienie drzewostanów mieszanych jest tak obszerne, że wypadałoby poświęcić mu osobny artykuł. Tu nadmienię tylko, że przypisywaną przez autora leśnikom polskim skłonność do pewnej przesady przy zamianie czystych drzewostanów na mieszane, uważam za nieuzasadnioną, już chociażby dla tego, że zrobiliśmy w tej dziedzinie leśnictwa zaledwie pierwsze kroki. A miejmy nadzieję, że na ten zarzut nie zasłużymy i w przyszłości, i że założenie drzewostanów typu macierzystego, zawsze będzie poprzedzane ścisłem zbadaniem danych warunków edaficznych i klimatycznych. Odbywające się obecnie częste zjazdy i konferencje gospodarzy leśnych w sprawie należytego zalesienia obszarów zniszczonych przez sówkę, służą najlepszą gwarancją, że tak właśnie będzie!

BUDNIAK.

Kilka słów w odpowiedzi
na artykuł p. Kuczy w nr. 11 pod tytułem „Kilka uwag o kulturach".

Czytając powyżej wspomniany artykuł w nr. 11 „Przeglądu Leśniczego", przyszło mi na myśl pewne staropolskie, znane wszystkim, przysłowie. Przypuszczać jednak należy, że intencja autora była o wiele lepsza, i ta ostra i niczem nieuzasadniona

krytyka leśników polskich z jednej, a wychwalanie niemieckiej gospodarki leśnej z drugiej strony, tak jakoś „mimo woli“ się nasunęła.

Nie wszystkie bowiem młodniki z czasów przedwojennych, z tych czasów prowadzenia szablonowej gospodarki leśnej, przedstawiają się imponująco. Wykazują i one częstokroć luki i spóźnione naprawki. O wiele gorzej zaś przedstawiają się młodniki z czasów wojennych. Nie można jednak przypisywać winy leśnikom niemieckim, bo brak robotnika i funduszy było powodem lichych upraw o bardzo luźnej więzbie.

Wreszcie nadszedł czas powojenny, czyli początek pracy leśnika polskiego w lasach państwowych. Praca była mozolna, bo i jak p. Kucza pisze, odebraliśmy w spuściźnie po Niemcach wielkie obszary kilkuletnich wyjałowionych zrębów, zapomniał jednak dodać, że jeszcze większe obszary nędznych zaniedbanych upraw o bardzo luźnej więźbie, natomiast małą ilość szkółek z odpowiednim materjałem sadzonkowym, potrzebnym koniecznie do naprawek wychwalanych młodników niemieckich. Znaczne obszary tychże młodników musiały być z gruntu na nowo zakładane, inne zaś uzupełniane materjałem, jaki był pod ręką, nawet i sosną Banka, co zresztą w 3—4 letnich młodnikach na ubogiej glebie miało swoje uzasadnienie. Nie mogę niestety podać obszaru przejętych po Niemcach szkółek i rozsadników, śmiem jednak twierdzić, że obecny obszar szkółek powiększył się o 100% a w rewirze piszącego te słowa nawet o 150%. W takich to warunkach borykać się musiał leśnik polski i dzięki wytrwałej i mozolnej pracy uporał się z zaległościami.

W ostatnich dwóch latach zwiedziłem kilka nadleśnictw, jak: Skorzęcin, Wielowieś, Rychtal i inne, przyczem miałem sposobność oglądania zalesień, wykonanych przez leśników polskich, przed któremi każdy leśnik niemiecki musiałby czapkę zdjąć. Jeżeli się spotkało młodniki o niedostatecznym zwarciu, to są one przeważnie jako pozostałość po Niemcach z okresu wojennego, w nikłej tylko części z okresu powojennego.

Przyczyny jednak nie należy się dopatrywać w nieudolności leśnika polskiego ani też w braku kredytów, bo kredyt na kultury był nieograniczony, natomiast w wielkich obszarach wyjałowionych i zachwaszczonych zrębów po Niemcach i braku odpowiednich sadzonek.

Nie mogę się również pogodzić z poleconą metodą ochrony młodników przed zgryzaniem przez zwierzynę, bo o odstrzał więcej niż dostateczny starają się chłopi, dzierżawcy polowań gminnych, sąsiadujących z lasami państwowymi, natomiast poleciłby można ogrodzenie upraw, jeżeli faktycznie szkody, wyrządzane przez grubszą zwierzynę, są poważne. Bardzo dodatnie wyniki w tym kierunku zobaczyć można w nadleśnictwie Cze-

szewo i sąsiadujących lasach majętności miłosławskiej, gdzie setki hektarów ogrodzonych młodników przedstawiają się wprost imponująco. Koszta ogrodzenia materjałem żerdziowym nie przekroczą jednorazowej większej naprawki, a rezultaty są zapewnione.

Na mniejszych obszarach o nieregularnych figurach n. p. kilkunastuarowych haliznach zabezpieczyć można uprawy przed zgryzaniem przez smarowanie preparatem, wypróbowanym i poleconym przez nadleśniczego p. Nowaka w nadleśnictwie Kąty.




Wesołych Świąt!
RYNEK DRZEWNY
IX ROK
„DARZ BÓR"
PRZEGLĄD LEŚNICZY



WŁADYSŁAW JANTA-POŁCZYŃSKI.

Pan polujący i chłop polujący.

Pan polujący i chłop polujący, to nie są zwykli ludzie, to nie są też myśliwi, jest to pan polujący i chłop polujący.

Myśliwy ma małe własne, od gminy wydzierżawione polowanie, z którego przynosi małżonce zająca do kuchni w plecaku, lub parę kuropatw na trokach, ma też przez siebie wychowanego i wytresowanego psa legawego, ulubieńca pani i całego domu. —

Pan polujący ma łowisko z ryczącymi jeleniami, wyjącymi wilkami i ryjącymi dzikami, ma w nim tokujące cietrzewie i głuszce, a niema go, to je z pewnością dzierżawi gdzieśkolwiekbądź, najchętniej zagranicą. Ma psy, ale na smyczy, lub w sworze — goniące i szczekające.

Myśliwy ma strzelbę śrótówkę, najwyżej — jeszcze trójrurkę, z jedną rurą gwintowaną.

Szanujący się pan polujący, ma dwie ejektorki grenerki, dwa browningi, sztucer dubeltowy i liczne manlichery z lunetami. —

Myśliwy ma wabiki, z którymi zależnie od pory, różne wykonuje praktyki, a więc w odpowiednim czasie używa krekuchy dla zwabienia kaczora, kniaźki dla podrażnienia chciwości lisa, mikotu do zwabienia kozła podczas ruji i kużla do zwabienia ptaków. Ma puhacza żywego, lub automatycznego do tępienia wron i innych rabusiów pierzastych. Wszystkich tych przedmiotów pan polujący nie posiada, bo na to ma swoich ludzi, aby je mieli, a ponieważ ci ich nie posiadają, bo na cóż im to, więc ich też wogóle niema w łowisku pana polującego.

Rolnik z zawodu, po załatwieniu codziennych czynności gospodarczych, jest myśliwym; mieszkaniec miasta — dzień cały zajęty w swoim zawodzie, spieszy na wiosnę swobodnie i z uciechą do rewiru, jak pies spuszczony z łańcucha, aby rozruszać, długiem

siedzeniem i pracą biurową, zesztywniałe członki, aby odetchnąć świeżem powietrzem, pokrzepić dzienną troską przygnębionego ducha w świecie przyrody, posłuchać „co kos śpiewa, sowa huczy, o czem szumi las“. Pozorem jest tylko ciąg słonek on stanął pod dębem, lub też usiadł na składanym stołku, opierając się o niego, i jak meloman na ulubionej operze, którą już widział i słyszał tyle razy, zna jej dekoracje zna jej ouverturę i chóry śpiewaków i solistów, a mimo to siedzi i słucha pogrążony w pewnej zadumie. Zbudzą go dopiero ostatnie tony leśnej orkiestry, gdzieś z dalekiego kościoła, na „Ave Marja“ nawołujący dzwonek, zupełny zanik światła gwiazdy dziennej i nocny pomrok otaczającego go — Bożą mocą — zbudowanego gmachu.

On w swym zachwycie, w głębokiem zamyśleniu przeoczył nadciągającą słonkę, przesłyszał jej świst wabiący, miłosny, bo jemu błogo było w użyciu samego odpoczynku — w umiłowaniu przyrody. —

Wszystkiego tego pan polujący nie zna, nie rozumie uciech prostych a subtelnych, tak mało dających realnego efektu, nie pojmuje. On na wiosnę jedzie na słonki, gdy mu już raport zdano, że ciągną, jedzie na głuszca, którego mu już strzelcy przygotowali i zasadzili, na toki cietrzewia zasiada do budki, którą mu już dawno w odpowiedniem miejscu przygotowano i bałwanem przystrojono. On podchodzi głuszca, bo automobilem dalej jechać nie można, a pojazdem byłoby zdradliwie. On siedzi w budce ziewając, lub myśląc o niebieskich migdałach. Powrót z łowów, na które trzeba było poświęcić kilka godzin snu najmilszego, wprowadza go w zły humor i sprowadza najwyższą niełaskę na podwładnych. —

Myśliwego nic nie zniechęca, ani noc bezowocnie spędzona, ani dzień w upale przebyty, cieszy się z każdej chwili, spędzonej na łonie natury i przy łowiectwie. Chowa więc na pamiątkę kolorowe kokardki, które przy polowaniach kociołkowych rozdają myśliwym, cieszy się każdą kuropatwą, kaczką i bażantem, którego ubił i mógł z dumą złożyć na stole kuchennym małżonce. Dzień spotkania się z mikitą jest dla niego niezwykłym zdarzeniem, a zabicie kozła triumfem. Chowa więc lusterka kaczek, piórka od zabitych słonek i bażantów, a parostki kozłów, jako niezwykła zdobycz, wiszą na ścianie, w miejscach honorowych

Pan polujący strzela kulą i śrutem znakomicie, strzela przez karb i lunetę z prawej i lewej ręki, bo strzelanie przez całe życie było jego głównem zajęciem i sportem. Strzela u siebie do wszelkiego stworzenia, na konkursach, lub gdzie się do tego nadarza sposobność, a już najchętniej w Tir aux pigeons w Monte Carlo. Tam jest w swojim żywiole, tam znajdzie co dnia sposobność do strzelania gołąbków pierzem okrytych, a również i do takich, które nie mają gołębich właściwości. Taki pan polujący,

znudzony i zblazowany łowiectwem europejskim, jedzie wreszcie dla pozbycia się spleen'u do Azji, lub Afryki, na podzwrotnikowe hipopotamy, małpy i żyrafy. Przygody tamże przeżyte, ukazują się następnie w rzekomo własnoręcznie napisanym dzienniku, w rzeczywistości zaś zredagowanym i illustrowanym przez towarzyszących, panu polującemu, literatów i artystów.

W kraju mało co już zajmuje pana polującego, a tylko rekord chwilami może go zainteresować i podniecić jego nerwy. Hoduje więc króliki w specjalnie założonych królikarniach, zakłada sztuczną hodowlę bażantów, aby rozkładem setek, niekiedy i tysiącami sztuk ubitych, ambicji własnej zadosyć uczynić, pasję nasycić, a serca podobnych sobie zazdrością napełnić.

A teraz przypatrzmy się jakim jest chłop polujący.

Było to w roku 1919 w Wielkopolsce, za rządów nieletniego. Sejmu dzielnicy pruskiej. Nazywam go „nieletnim", nie aby nim broń Boże posponować, niedojrzałość wytykać, nazywam go tak, bo nie cały rok rządził nami, w przeciwstawieniu pamiętnie historycznemu „czteroletniemu". Był to bowiem najmądrzejszy Sejm w świecie konstytucyjnym, jaki kiedykolwiek rządził narodem.

Za jego rządów i wówczas miłościwie panującego tryumwiratu, aby zachować jaknajdłużej naszą dziewiczość dzielnicową, utrzymano kordon graniczny, na terenie którego centnar żyta kosztował 10 mk., już poza Strzałkowem dziesięćkroć więcej. To też jak za mądrych rządów Józefa w Egipcie, przyjeżdżały narody z całego świata po chleb powszedni do Wielkopolski, i za szczęśliwie przemycane (a przemycanie było zawsze szczęśliwe) kilka bochenków chleba, opłacały się koszta kolejowe i pozostawał jeszcze jakiś zysk na czysto dla sprytnego przedsiębiorcy.

Odpowiednio do chleba, mąki, żyta pomiędzy dawniejszemi słupami granicznymi była rożnica cen i wszystkich innych artykułów potrzeb ludzkich, co miało w następstwie genialny wynalazek t. zw. paska (ale nie do opasania brzucha, ten już został wynaleziony w starożytności) i nowej rasy ludzkiej, nazwanej paskarzami.

I tak z różnymi narodami przybyło i dziewięciu braci biblijnego Józefa po mąkę i inne smakołyki — z Grodna z Brodów, a w końcu i ziomek nasz, pan Koślawa.

Wielce czcigodny Maciej Koślawa nie mieszkał wprawdzie na ziemi obiecanej, mieszkał znacznie bliżej, bo miał 30 morgowe gospodarstwo pod Radzimierzem, był też chrześcijaninem, nawet bardzo dobrym, rzymsko-katolickim, ale mimo to także wnet zmiarkował różnicę ceny chleba mazowieckiego i wielkopolskiego i t. p. produktów chłopskiej wytwórni. Sprzedał więc pospiesznie resztę przechowanego żyta i pszenicy, konia i 2 krowy, jałówkę, parę dobrze utuczonych wieprzków i co miał zbytniego

pod Radzimierzem i z nabitym pugilaresem wybrał się do Poznania, jak drugi Czech i Rus, do zapoznania kochanych wielkopolskich współziomków.

Wkrótce potem gruchnęła po okolicy fama o nabyciu przez imci pana Koślawę dóbr rycerskich „Żabinogi", 1000 mórg pszennej roli i coś lasu do tego, a w kilka lat później i mnie spotkało szczęście zapoznania się z tak niezwykłą osobistością.

Mój powinowaty, którego nazwijmy panem Gustawem, zaprosił mnie jak zwykle do siebie do Żukowy na zimowe polowanie na zające. Rozgranicza nas kilka powiatów, ale to nie przeszkadza, zaproszenie mnie nie omija i być muszę

Każdy właściciel ziemski, czyli dziś tak pięknie nazwany obszarnik, uważa za właściwe, bez względu czy jest myśliwym, czy nie, wyprawić tradycyjne t. zw. , wielkie polowanie". Polowanie z obławą na zające urządza każdy ziemianin raz do roku mniej dla zysku, lub pasji myśliwskiej jak raczej z utartego zwyczaju. Jest to rodzaj dożynek, czy jak u nas mówią „wieńcowe" dla ptaków niebieskich, które nie sieją, nie żną, ale również mają swoje prawa życia w przyrodzie.

Wielu różnych interesentów wyczekuję w czasie tym od pana dziedzica zająca: pan poczmistrz, pan zawiadowca, pan dyrektor mleczarni, pan „żandar", pan listowy „obiegała", kanałowy i kolejowy, któż ich tam wszystkich wyliczy. Niech Bóg broni, gdyby ten obligacyjny zając, czasem dwa, lub więcej, nie znalazł się na stole kuchennym małżonek powyżej wymienionych dygnitarzy. Nastąpiłby jakiś tajemny, niewidzialny kataklizm, ale zato tem widoczniej żywiołowo dotykający czasem dziedzica, lub też dla odmiany jego dziedzictwo

Mleko wówczas kwaśnieje w konwiach, listy się opóźniają, okienka pocztowe w niedzielę się nie otwierają, żaden wagon na czas nie jest załadowany, ani opróżniony, bydło pańskie wchodzi do kanału i na tor kolejowy, w mostach robią się dziury, a drogi są w wiecznie złym stanie, Więc niema rady, pan obszarnik musi urządzić „polówkę" i naturalnie urządza.

Tak bywało „w dawnych dobrych czasach", jak jest dzisiaj, nie wiem, i to do rzeczy nie należy. Dosyć, że takie tradycyjne polowanie urządza mój krewniak corocznie, mimo, iż nie jest wcale zagorzałym myśliwym. Zaprosi się przytem tego i owego ze względów towarzyskich, lub utylitarnych i z tem wszystkim jest dobrze, jak to mówią: wilk syty i koza cała... Otóż więc pojechałem i ja na to wezwanie i zastałem tam jak zwykle, różnorodne towarzystwo, składających się z wielu starych znajomych i miłych towarzyszy jak również i z homines novus, o których w obecnych czasach nie trudno. Przedewszystkiem podpadła mi osoba jakiegoś dobrze okrytego towarzysza, którego nowa strzelba, torba, pas z nabojami, a przedewszystkiem jasno-

żółte buty z cholewkami wszystkich wprowadzały w zdumienie. Przedstawił się sam jakoś niewyraźnie, bąknąwszy nazwisko pod nosem.

Schwyciwszy wreszcie gospodarza na uboczu, mówię: słuchaj Guciu, skąd się tu wziął ten Panślawski?

— Panślawski? — Eh! przesłyszałeś się, niema tu takiego.

— Jakżeż, przecież sam się przedstawiał, ot patrz, tam stoi to cudaczne zwierzę, o jajecznikowatych pedałach.

— Ach! Ślawski, zawołał, śmiejąc się na całe gardło gospodarz. Teraz rozumiem, przedstawia się każdemu pan Ślawski, bo tak się przechrzcił, z mazowieckiego piastowca, ale w rzeczywistości nazywa się Koślawa, a predykat „pan" dodaje, bo myśli, że tak trzeba.

— I skądżeś wyrwał tę fujarę?

— Zabawna to historja, pamiętasz zeszłego roku, gdyśmy tutaj polowali, ustawił się przy granicy jakiś strzelec w białym kożuchu i zwyczajem chłopskim nuż pilnować na przerywające się z naszego kociołka zające. Słychać też było kilka strzałów, ale jak mi mówiono, bezskutecznych.. Ponieważ działo się to od strony majętności Żabinogów a nie hub jakichś, któreby takie chamskie postępowanie tłomaczyło, pytałem się ludzi co zacz ów strzelający facet. I wtenczas dowiedziałem się, iż był to pan Koślawa we własnej osobie, nowy obszarnik i właściciel Żabinogów.

Żal mi się zrobiło sąsiada, że się tak próżno trudził przy mojej granicy, więc wołam włódarza i mówię: weź zająca z woza i idź z nim zaraz do granicy i tam oddasz go panu Ślawskiemu z pięknym ukłonem odemnie, a dalej powiesz, iż dziedzicowi Żukowa żal, iż pan dziedzic Żabinogów darmo się trudził przy naszej granicy, przysyła więc zająca, aby miał co na obiad.

Nie wiem, jak zlecenie to wykonał, ale na drugi dzień miałem już wizytę Koślawy, który mi pięknie dziękował, za „somsiedzkie względy".

Mieliśmy z tej wizyty mnóstwo zabawy, która ofiarę zająca sowicie wynagrodziła, i myślałem już, że na tem znajomość nasza się zakończy, gdy kilka dni temu znów zjawia się nagle pan Slawski i po długim wstępie i po wielu wywodach i narzekaniach na suszę i ciężki czas i na cholerny projekt reformy rolnej, która „nas" chce zmarnować, przychodzi z właściwym interesem. Otóż ;„dowiedziawszy się, iż pon somsiad będzie polował, więc niechby ta przy tej okazyji i w Żabinodze chociażby jeden kociołek wykierował".

Cóż miałem robić? nie było znowu powodu odmówienia a jednocześnie także, nie chcąc być arogantem należało zaprosić go do Zukowa. Mamy więc p. Koślawę a jednocześnie będziemy

mieli przyjemność polowania i u niego, ale mam nadzieję, iż na tem towarzyski nasz stosunek ostatetecznie się zakończy.

Ale nie skończył się na tem.

Już było około trzeciej, gdy opolowawszy Żukowy, wsadziwszy myśliwych i obławę na wozy ruszyliśmy do Żabinógów. Projektowany był tylko jeden wielki tysiącmorgowy kocioł, a że nim kierował doświadczony pan Gustaw, więc rozstawienie partji i okolenie pola odbyło się i tym razem składnie i programowo. Ledwie jednak odezwała się trąbka sygnałowa, nakazująca pochód, gdy nagle w środku kociołka odezwała się kapela. Czterech wędrownych muzykantów na dętych instrumentach rznęło marsza sokolego.

Była to niespodzianka co się zowie, i przyznaję, że i mnie zaimponowała; przecież nigdy nie strzelałem na polowaniu przy muzyce, a jednocześnie udowadniało to, iż czyniono tu nie byle jakie przygotowania na nasze przyjęcie i że czekały nas jeszcze inne nadzwyczajności.

I tak też było.

Po skończonym kociołku, który mimo muzycznego akompaniamentu, dał rozkład nie osobliwy, zostaliśmy zaproszeni na „mały poczęstunek" do Żabinógów.

Mały poczęstunek zastawiono na wielkim stole w obszernej izbie, a przypominał on w rzeczywistości masarską wystawę, częściowo — przyjęcie na chłopskiem weselu. Stały tam stosy kiełbas, piramidy wieprzowe, stogi klusek, kopce placków słodkich, baterje butelek i jeszcze jakieś, bliżej nieokreślone, specjały kulinarne domowej produkcji, opiepszone i ocynamonione, od których szły zapachy smakowite, że aż w nosach wierciało. Kładąc to w wnętrzności, wystarczało zupełnie, aby zapewnić sobie chroniczną niestrawność i katar żołądka...

Wygalowany lokaj w liberji otwierał butelki, a pan Koślawa każdemu z osobna podtykał jadło, mówiąc: „Jedzta i pita, bo nie płona warza"...

Było też wśród nas kilku młodych, którzy nie dali sobie dwa razy mówić. Odezwał się „skrzybot" grabków i noży po talerzach, a już najbardziej brząkały i krążyły kielichy z gorzałką. Gospodarz osobiście spełniał funkcję podczaszowego, z butlą w jednej a kieliszkiem w drugiej garści.

Coraz robiło się weselej i gwarniej, powietrze zgęstniało od zapachu potraw i ludzkich wyziewów, kurzyło się z papierosów, ale i kurzyło się również z łba niejednego, gdy nagle otworzyły się podwoje i ujrzeliśmy w całym splendorze salon Żabinógskiego dworu.

Lampy i liczne świece oświecały, w złociste bukiety wytapetowane ściany, w narożnikach stojące gipsowe bronzy, japońskie wachlarze i w złocistych ramach wiszące landszafty. Na tych

obrazach był i zamek jakiś na górze i nieodzowna łódka z żaglem na jeziorze i królewna pasąca łabędzie, a wszystko wymalowane pięknie, wyraźnie i w oleju.

Gdyśmy weszli, siedziała uroczyście na środku kanapy pani Maciejowa, ubrana z pańska z jakimś stroikiem na głowie, po bokach cztery córeczki, dobrze już wyrośnięte, bielutkie jak aniołki. Na złocistem tle tapet dało to okaz jakiegoś muzealnego tryptychonu. Ale zapełniało ten salon jeszcze kilka innych panien niewiadomego pochodzenia, w makowym i modrakowym przyodziewku, jak się zdaje, na te gody extra zaproszone „znajomki", „wszystko dzieuchy gładkie i gnaciste".

Na boku stała znana nam już z polowania kapela z czterech trębaczy i zaraz też zadęła w pogięte instrumenty jakiegoś skocznego. Na tę pobudkę młodzież dobrze alkoholem podochocona skoczyła do panien. I zahuczało w salonie, za młodemi poszli starzy, i mimo całodniowych trudów to „kołysali się przystojnie", to znowu na przemian „nucili rum nogami", a młodzież za tym przykładem „przytupywała godnie" I szło tak dalej „bez nijakiego porządku, ale skocznie i wesoło".

Pan Maciej Koślawa rozrzewniony swoją gościnnością i splendorem, jaki go spotkał, był niestrudzony i niezrównany; znajdował się wszędzie, tu zagadał, do tego przepił, a im więcej alkoholu weszło w obszarnika żabinógskiego, tym więcej uwydatniała się jego pierwotna gwara.

„Tańcta, chłopaki, mówił, — nie żałujta kulasów, niech dzieuchy widzą, co mają galantnych kawalirów".

Mój przyjaciel Gucio, że to lubi naciągnąć, skorzystał też zaraz z niezwykłej okazji, aby rodzicielowi pochwalić ojcowskie produkta, więc klepiąc pana Ślawskiego poufale po plecach zauważył dobrodusznie:

— Ależ też udaje się panu wszystko, córeczki, jak kołacze z jednego pieca, a zabawa, że się patrzeć, widać komu stać na to".

— A co somsiad myśli — odburknął, — a mało ja to nacherał, — nie letko to mi poszło, — nie!

Zabawa trwała cokolwiek krócej, jak Boryny wesele w Lipie.. ale jednak przeciągnęła się w późny wieczór i dłużej, co nie było dla mnie zbyt przyjemnem.

Początkowo bawiła mnie rola obserwatora — umeblowanie i pląsy kolorowych i „całych w białościach" panien, hołupce dobrze winem i wódką zagrzanych tancerzy w myśliwskich kurtach i w długich, nie ze zupełnie czystych butach, przeparowana, dermoplastycznie figura mamy, siedząca zawsze jak bożyszcze buddhy na kanapie, a przedewszystkiem najmocniej zabawiał chodzący z butlą i kieliszkiem Koślawa, wołający ciągle: „pijta, panie, pijta — bo ja jestem bardzo gościnny"! I znajdował się, w wielkiej „kuntentności", jak to nietrudno było widzieć, własną podniecony

gościnnością, i kręcąc się powtarzał jakby do siebie: „Nie byle jakie to goście — nie!"

O ile wesołą była ta scena, jakoby żywcem odegrana dla kina, tak z drugiej strony humorystyka, gdy przechodzi w groteskę zaczyna nudzić.

Rozpocząłem też w najlepsze ziewać i rozmyślać, jakby się stąd najmniej widocznie ulotnić, gdy natknąłem się znów niespodzianie na gospodarza.

Z dość niepewną już postawą zbliżył się do mnie:

— Niech wama się nie obrażą — zaczął, migocąc mlecznymi ślepkami — to dla służby, aby nie było wydatków. . . Bo ja jestem bardzo gościnny. . . To mówiąc, wcisnął mi coś twardego do ręki.

Gdy nie dowierzając oczom i trzymając srebrną dwuzłotówkę w palcach, stałem z niemym wyrazem pytania: Widzita, dodał jąkając się, służba dziś taka zepsuta, wszędzie wyciąga łapę, żeby w nią coś wetknąć, jak gość nic nie da, to wygadują na państwo, co takich do siebie spraszają.

Kiedy zdębiały z otwartą gębą stałem, i trzymając wciąż ową nieszczęsną dwuzłotówkę w garści, nie wiedziałem co począć, chwycił mnie poufale za rękaw i odprowadzając na stronę szepnął:

„A ja wama powiem jeszcze, co mi się zdarzył traf, że przyjechał tu raz odwiedzić mnie taki znajomek z pod Kaźmierza, rozumie pan, i gdy ja mu dał dla lokaja, to on sobie sam wetknął te dwa złote w portki „ta jucha zatracona, to chamisko!.....".

LEON PĘSKI.

Nie zabijaj.

Etyka myśliwska to najwrażliwsza strona, której przeważna część myśliwych nie bardzo chce i lubi poruszać, a jeśli i znajdzie się taki, który sprawę etyki łowieckiej bez ogródek i osłon dotknie, to na wołanie swe, albo zupełnie nie dostanie odpowiedzi, lub też posypie się ich cały szereg, pod najrozmaitszymi tytułami, poruszające najrozmaitsze bolączki łowieckie, lecz sedno sprawy, sprawę etyki, wszędzie starannie będą omijać, pokrywając ją milczeniem i grubą osłoną liryzmu, poezji i romantyzmu.

Bo czyż można znaleść słuszne tłómaczenie na zew „nie zabijaj" bezpotrzebnie, nie bierz na siebie grzechu puszczy, nie rób z łowiectwa sportu etycznego, sportu szlachetnego i idealnego, godnego pieśni poety, i złotych piór wielkich pisarzy?

Cały szereg wad, jaki gnębi nasze łowiectwo, cały szereg wykroczeń, już nie powiem przeciw etyce łowieckiej, bo takowej nie ma, lecz przeciwko prawu ludzkiemu, wymaga gruntownej zmiany w tej dziedzinie.

Sami myśliwi, wielcy zwolennicy, tak zwanego obecnie, sportu łowieckiego, to wielkie bractwo, garnące się pod sztandar Św. Huberta, samo ze sobą jest w niezgodzie i wobec własnego sumienia, a to z powodu wyrządzonej krzywdy zwierzynie, pomimo pokrywania czynów swoich ładnymi ruchami, gestami i słowami. Szukają drogi wyjścia, jak ten ślepiec błądząc po omacku na chybił trafił, poruszają najrozmaitsze sprawy, tyczące się polepszenia zasad i uszlachetnienia myślistwa, lecz jak dotąd, celu nie osiągnęli. Bo czyż można uszlachetnić to, co ze szlachetnością, z poczuciem piękna, poczuciem dobroci i obowiązku w parze nie idzie?

Bo jak można uetycznić, uszlachetnić i wyidealizować popełniony mord na zwięrzęciu, stworzeniu Boskim, li tylko dlatego, by zadowolnić własną żądzę zaspokojenia instyktu krwiożerczego, żądzę mordu.

W licznych artykułach poruszano sprawę, mającą na celu uświadomienie i spopularyzowanie etyki myśliwskiej (u tych, którzy mord uważają za rzecz etyczną), jak należy myśliwemu postępować na polowaniach, jakim należy strzelać śrótem i jakiego używać kalibru broni sztucerowej, wreszcie padały wnioski wyłączenia z polowań tych wszystkich myśliwych, którzy na to miano, w pojęciu myśliwskim, nie zasługują.

Lecz kim właściwie jest myśliwy, co on z siebie przedstawia, z jakich powodów i na jakich podstawach uzurpuje sobie prawo, nadawanie wskazań nakazów i rozkazów względem innych i czem właściwie, nazwę myśliwego podnosi do wyżyn jakiegoś sportu szlachetnego, do którego on tylko prawo rościć może? Bo czyż możemy nazwać myśliwymi tych, którzy z stojącym za nimi pachołkiem, przygotowującym do strzału broń i tak już szybko strzałową, w napadzie jakiegoś obłędu krwiożerczego. walą, bez opamiętania, do przerażonej i ogłupiałej zwierzyny, chlubiąc się świetnym rezultatem, dumnych z rozkładu kilkudziesięciu bażantów, lub zajęcy...!?

Panie myśliwy, zaspokojenie chęci mordu zaspokojenie tego instyktu zwierzęcego, którego do dziś, pomimo wysokiej kultury, człowiek się jeszcze nie pozbył, może nastąpić w inny sposób, zapisz się do cechu rzeźników a jeśli to ci nie dogadza i rani twoją ambicję, to pójdź i cichaczem zastąp swego kucharza, lub kucharkę, przy zarzynaniu drobiu do obiadu.

Myśliwym, w zrozumieniu sportu myśliwskiego jest ten. który wkłada wielką doze energji, zwalczając cały szereg trudności, narażając się nieraz na niebezpieczeństwo, a nawet chorobę, podchodzi czujną zwierzynę, a zabija ją nie dla zaspokojenia swej chęci mordu, lecz dlatego, że zdobycz, którą przedstawia ubita zwierzyna jest mu potrzebna na przekarmienie się lub też dla uzyskania cennego okazu, lecz nigdy dla chęci mordu.

Jak również myśliwym sportowcem jest i ten który spełnia to wszystko, co spełniać powinien myśliwy z bronią, lecz zamiast takowej, ma przy sobie apart fotograficzny.

W pismach łowieckich spotykamy się z ładnymi, pięknymi, a nawet przepięknymi utworami, opisującymi polowania na tokach cietrzewich, polowania na głuszca i t. p.

I w tych opisach, piękność i estetyka całego procederu łowieckiego, rzecz naturalna, nie leży i nie może leżeć w samym fakcie zabicia danej zwierzyny, lecz jest to oddzwięk, we wrażliwej duszy człowieka, potęgi piękna, jakie roztacza majestat przyrody, piękno świtu wśród puszczy, piękno tajemniczych cieni i fantastycznych zarysowań o zmroku olbrzymów leśnych; to pieśń ptaka, lub poryk potężny jelenia, rozlegający się w głuszy i ciszy tajemniczej puszczy, do której nie przywykło ucho ludzkie.

Pewna autorka, opisując wrażenia swe z polowania, na głuszcze, przedstawia ładnie i barwnie cały przebieg polowania kładąc główny nacisk na to, że pieśń głuszca **„była dla mnie znakiem obecności głuszca — głuszca, o którym marzyłem i śniłam, była mi drogowskazem do niego“**, a dalej pizse, że gdy spłoszony ptak się zerwał i uleciał to, **„zawód był tak silny, że miałem ochotę płakać“.**

Lecz szczęście polującej pani sprzyja, bo słyszy w drugięm miejscu śpiew nowego głuszca, następuje opis podkradania się i szept gajowego — **„Strzelaj pani — a to ucieknie!“ — „Bez zastanowienia, bez namysłu, cała drżąca od wzruszenia, przykładam strzelbę do ramienia i pociągam za cyngiel“.**

I znów powodzenie, bo piękny ptak po strzale się zrywa i ulatuje, a pani strzelająca niemal ze łzami w oczach, nie widząc piękna natury, nie podziwiając wielkości otoczenia puszczy, posępna wraca do domu.

„Lecz — **oto, prawie pod naszemi nogami, jakaś drżąca masa ciemnych piór. Raniony śmiertelnie głuszec kona w powolnej agonji. Tak niechybnie, to mój kogut, raniony uleciał trochę i upadł. Jak przedtem rozpacz, tak teraz radość triumfu zalała mi serce. Cały świat rozjaśnił mi się w oczach. W jednej chwili ujrzałem całe piękno otaczającej przyrody — świt różowiejący się od wschodu, niebo przeczyste, zmiecione wichrem, na którem gasły, ostatnie, blade gwiazdy“.**

Szanowna Pani! Jakże mi żal, nie dlatego żeś przeżywała udręki smutku, myśląc, że chybiony strzał pozwolił ocalić życie ptakowi, lecz żal mi dlatego, że w opisie tym, może i ładnym, może dla niektórych i ciekawym, wykazałaś Pani, tak wiele nieetycznych stron duszy myśliwskiej, a tak mało poczucia piękna i miłości.

Nie będę przytaczać całego szeregu utworów, opisujących mord zwierzy, przebierając fakt ten w przecudny koloryt literacki, opisując przyrodę, maskując tem samem popełniony grzech.

Bo przecież zabijanie, dla wyłącznej przyjemności zabicia, jest grzechem, już choćby tylko w zrozumieniu ogólnym, i mimowoli czytając te, tak piękne opisy, nasuwa się okrzyk — „nie zabijaj".

Widzimy nieraz w naszych pismach łowieckich sfotografowane podobizny ubitej zwierzyny, np. szereg olbrzymich dzików i podobizny obok stojących bohaterów myśliwych.

Fotografja ta, umieszczona w piśmie łowieckim, może i wywiera imponujące wrażenie na strzelcach, lecz nigdy na myśliwego, bo prędzej przyznałbym miano bohaterów, tym właśnie zamordowanym dzikom, niż owym strzelcom, dających się fotografować z myślą, że czyn ich jest godny upamiętnienia. Nie, panowie, to wcale nie bohaterstwo stać za grubym pniem, lub dobrze ukrytym w krzaku, strzelać do pomykającego dzika, kulą ekspansywną, to nie myśliwstwo, to jest zwykły fach łowiecki tak dobry, jak fach rzeźników, piekarzy, lub — innych zawodów

W innym znowu piśmie, czytamy opis polowania, w którym jak się zastrzegł Sz. Autor nie brał udziału.

„Oto setka kozaków z nahajami, na końcu których zaszyto kule, polowała na zające.

Zajęto w kocioł olbrzymi obszar stepu. Oficerowie wjechali do wnętrza kotła, a kozacy krzycząc, posuwali się ku środkowi. Co krok wyrywały się koty, i kiedy średnica kotła zmniejszyła się o osiemset kroków, kozacy z kłusa przeszli w krok, a w środku kotła, oszalałe koty, wytworzyły jakąś przewalającą się szarą masę i zaczęły szmyrgać między końmi i pod końmi.

I oto zaczęło się nie polowanie, a zabójstwo biednych zajęcy, przez uderzenie nahajkami.

Kozacy bili trafnie, na polu bitwy pozostało około 160 zajęcy".

Szanowny Autor w opisie polowań, z których pomieściłem powyższy urywek, powiada, że to nie polowanie, a zabójstwo biednych zajęcy.

Innego jestem niestety zdania. Jest to takie same polowanie jakiemu dziś hołdujemy, a w pismach łowieckich, hymny zwycięstw opiewamy.

Różnica tylko ta, że tu bił nahajem zająca kozak, siedząc na koniu, a tam, na innych polowaniach, bito takichże zajęcy, śrutem z szybko strzałowej broni.

Jakaż jest więc różnica? Stanąłbym raczej w obronie kozaka, bo trudniej chyba, siedząc na koniu i uganiając się za zającem, zabić go nahajem niż ustrzelić z dobrej dubeltówki.

Lecz i w tym wypadku nie ma mowy o myśliwych, a tylko może być mowa o fachu strzeleckim i o fachu łowieckim.

Kruszą kopie, na łamach pism łowieckich, nadtem, jak należy strzelać do głuszcza, kulą, czy śrutem, a jeden z Szanownych Autorów w tej polemice, oddaje swój głos za kulowym strzałem, dlatego, że podejście tokującego głuszcza jest trudniejsze na bliski dystans, jakiego wymaga strzał śrutem, zaznacza zarazem, że strzelec kulowy jak i śrutowy, może być znakomitym myśliwym, i zarówno jeden jak i drugi może być rzeźnikiem.

Jestem wręcz przeciwnego zdania i stanowczo twierdzę, że o ile w danym wypadnu nie zachodziła konieczna potrzeba zabicia ptaka, to na nazwę prawdziwego myśliwego, zasłużyłby ten tylko, który zachowując wszelkie ostrożności i przełamując wszelkie trudności, podkradłby się do głuszcza, na tak bliski dystans, że mógłby sfotografować go posiadanym aparatem.

Taki czyn, byłby czynem prawdziwie myśliwskiego sportu, sportu, idącego w parze z etyką, niepotrzebującego obrony w licznych artykułach, ani też osłony w pięknych wierszach, śpiewanych ku czci łowiectwa.

Nie będę więcej poruszać, w tym krótkim artykule spraw, tyczących się uzasadnienia i upiększenia popełnianych morderstw zwierzyny, tak bowiem są przepełnione niemi wszelkie pisma łowieckie, szukające po omacku etyki łowieckiej i nie mogące znaleść, bo jej tam niema, że rozpatrywanie wszelkich zagadnień w tej kwestji poruszanych, zabrało by zbyt wiele miejsca.

Nie mogę jednak powstrzymać się, by nie nadmienić, że szukano nawet obrony, ogłaszając artykuły: „Zwierzyna i łowiectwo biblijne", niestety, i tu pomimo grubego naciągania słów biblijnych na korzyść łowiectwa, celu nie dopięto, a Sz. Autor tych artykułów w jednem zdaniu, które poniżej przytaczam, przekreśla wszystkie swoje wywody. Zdanie to brzmi:

„Charakterystycznym współczesnym objawem jest to, że żydzi dotąd używają imienia tego myśliwego Ezawa, którego wymawiają Ajsem, jako określenie złego człowieka.

Pozatem, ujemne to miano nadają każdemu nie żydowi".

Myśliwstwo jako sport etyczny, w całem znaczeniu tego słowa, ma rację bytu i może dojść do szczytu swego rozwoju, lecz tylko wtenczas, gdy w sporcie tym nie będzie czynu zabójstwa.

Sport taki zasługuje ze wszech miar na poparcie i jest etycznym i pięknym, zbędną mu jest obrona, przybierana w wspaniały dobór słów.

Niechcę przez to powiedzieć, by w sporcie tym aparat fotograficzny miał kompletnie zastąpić broń, bo są i w sporcie myśliwskim takie wypadki, kiedy nietylko zależeć będzie na sfotografowaniu zwierzyny, na wydobyciu tajemnicy natury, lecz często może sie okazać niezbędnem zabicie danej zwierzyny dla zdobycia

jej, czy to do muzeum, czy dla posiadania pięknej skóry, w obronie własnego życia, wreszcie — dla przekarmienia siebie.

W każdym razie — do sportu myśliwskiego nie może należeć, nieraz do dziwactwa dochodząca, manja zbierania kolekcji, choćby np. parostków koźlich. Manja ta przypomina zwyczaj z dawnych czasów dzikich Indjan, zdejmowania skalpów z głów swoich wrogów, gdy chlubą takiego dzikusa była ilość i dobór skalpów.

Aparat fotograficzny odgrywa w czasach obecnych ważną rolę, i myli się ten kto sądzi, że sfotografować tokującego cietrzewia, lub nastroszonego, z wyciągniętą szyją głuszca, bijących się rogaczy, lub walczących jeleni, jest rzeczą łatwą.

Sport myśliwski tutaj wymaga, nietylko wielkiego zamiłowania, wielkiej znajomości życia zwierzęcia, jego zwyczajów, lecz potrzebną jest i olbrzymia doza cierpliwości, zręczności i odwagi.

Filmowe zdjęcia zwierząt z dzikiej dżungli, gdzie życie myśliwego sportowca narażone jest na szwank, czyż nie jest trudnym, a nawet bohaterskim czynem.

To też słusznem jest zdanie Prof. F. A. Ossendowskiego, który powiada: **„Ciężkie to były polowania, gdyż musieliśmy tropić zdobycz w dżungli leśnej na sawannach i brzegach głębokich i wartkich rzek. Na wybrzeżu Kości Słoniowej mieliśmy piękne polowania, niezapomniane wrażenia! Polowaliśmy tu jednocześnie z Ks. D. E. Croy i hr. D. Pommeren. Ci polowali wyłącznie na słonie, a ich łowy zostały sfilmowane“.**

Czy wyobraża sobie potęgę wrażeń, potęgę siły i charakteru, taki pan bohater fotografujący się z ubitym przez siebie dzikiem, jaką posiadać musi taki myśliwy sportowiec, chwytający w swój fotograficzny aparat, postać rozjuszonego lwa, lub gotującego się do skoku lamparta, albo pędzącego, tratującego wszystko po drodze — słonia. Czy nie prawdziwymi myśliwymi sportowcami są Marjan Cooper i Ernest Loedschack, którzy przez pół roku walczyli z tysiącznemi przeszkodami i niebezpieczeństwem, wynikającym z ciągłego kontaktu z dzikiemi zwierzętami. Jakież przepiękne przynieśli trofea. Zawdzięczając ich odwadze, i sportowi myśliwskiemu jesteśmy w możności widzieć i podziwiać, na filmie jesteśmy wprost świadkami walk tygrysów, lampartów, wężów i słoni. Czyny tych sportowców, to rzeczywiście czyny bohaterskie, to nie zwykły trafny strzał z poza grubej sosny, lub krzaku do pomykającego dzika, to nawet nie trudny strzał do tygrysa z grzbietu słonia, to bezgraniczna śmiałość umieszczenia aparatu fotograficznego w odległości 25 metrów przed stadem pędzących, rozjuszonych słoni, lub atakujących tygrysów,

W każdem sporcie, jednym z ważniejszych czynników jest strona duchowa, bo bez tego ważnego czynnika, to według słów Marjana Raszke: „Psychologiczne podstawy zaprawy sportowej“

„Człowiek w sporcie występuje tylko jako potężna maszyna mięśniowa“.

Sport rozwijający się w tej lub innej dziedzinie, rozrasta się, potężnieje, uszlachetnia sportowca, i w żadnym razie nie powinien zawierać w sobie takich czynników, któreby na sport ten rzucały ponury cień postępku nie etycznego, powiem więcej, postępku barbarzyńskiego.

Sport, to hartowanie siły woli, to walka z nudą, tą straszną chorobą, wkradającą się podstępnie w życie człowieka i opanowującą mózg ludzki.

I w tym wypadku sport myśliwski jest idealnym lekarzem tej choroby, zmuszając pacjenta, młodzieńca lub dojrzałego człowieka, .do pragnienia ruchu, rozkochania się w naturze, w życiu zwierząt, w piękności borów, w samem nareszcie sporcie, bez broni w ręku, bez koniecznej „kropki“ dziś tak modnej — bez morderstwa myśliwego.

Sport to pogoda ducha, a czyż może być pogodnym duch, gdy śmierć zwierzęcia bez potrzeby, mord stworzenia, obciąża sumienie?

Sport, to unikanie zarozumiałości, to prawdomówność i szczerość, to wszystko, czego dziś w łowiectwie nie znajdujemy.

Każda gałąź sportu rozwija się i rozwijać powinna. Prócz siły mięśni, zręczności i rozmaitych zalet fizycznych, przedewszystkiem rozwijać się winny charakter, szlachetność duszy i instynkta ludzkie.

Sport myśliwski w zrozumieniu, jak wyżej powiedziałem, bez epilogu morderczego, to bodaj że jedyny ze wszystkich sportów, wysubtelniający naturę ludzką, usuwający szorstkość i brutalność człowieka, łączący ducha ludzkiego z duchem natury.

Należy więc zgodzić się na zrobienie przełomu i stworzenie rozdziału pomiędzy sportem myśliwskim a łowiectwem, które zaliczone być powinno do rodzaju cechów.

Będziemy mieli sport myśliwski, nie potrzebujący obrony czynów swoich w pismach, a w pięknych opisach myśliwskiego sportu, na zakończenie, podawać będziemy wspaniałe odbicia fotograficzne tajemnic puszczy, łąk i lasów, i czyż nie piękniejsze one będą od fotografji martwej głowy rogacza, upiększonej gałęziami i igliwiem, tym naocznym dowodem zakończonego, a dziś tak modego jeszcze niestety, sportu łowieckiego.

Zwierzęta, to istoty żyjące, które są obdarzone nie tylko, w wysokim stopniu rozwiniętym instynktem samozachowawczym, lecz są to stworzenia, posiadające rozum, a temsamem i możność myślenia.

Nie będę tu przytaczał tysiącznych przykładów rozumu zwierząt, począwszy od najdrobniejszych stworzonek, a skończywszy na potężnych słoniach, wszyscy chyba bowiem zgodzimy

się z tem, że zwierzęta rozum posiadają i chroniąc się od napaści silniejszych stworzeń, lub napadając na słabsze, kierują się nietylko instynktem, lecz i rozumem.

Człowiek, ten król królów zwierząt, to zgroza i postrach wszelakiego stworzenia żyjącego na ziemi, boi się go wszystko, bo rozumie, że to dwunożne stworzenie, człowiek, rozumem swym przewyższa wszelkie inne stworzenia.

Dzika natura, która ciągle nurtuje w ludzkiem ciele, i pomimo ogłady kulturalnej, chętnie pokazuje swe pazury, czyni z człowieka, bodaj że najwięcej złego ze wszystkich stworzeń.

Czytając opisy myśliwskie na grubego zwierza, spotykamy się ciągle ze zdaniem jak np. D. Habarda, że: **„Najdziksze nawet bestje unikają napełniających je przerażeniem dwunogich istot.**

Obrona młodych, lub odczucie, że nie mają innego wyjścia do uniknięcia niebezpieczeństwa, są logicznem wytłumaczeniem nie licznych zresztą napaści".

Prof. Ossendowski w opisie swojej podróży do Afryki pisze: **„Byliśmy zmuszeni przedzierać się z nożami w ręku, rozumiejąc doskonale, że nawet największe zwierze mogłoby w tych haszczach z łatwością ujść naszej uwagi, że w takiej dżungli nie trudno o przygodę, jeśliby jakiś drapieżnik zechciał myśliwego zaatakować.**

Na szczęście dzikie zwierzęta nigdy nie atakują bez poprzedniego napadu na nie ze strony człowieka".

I w naszych lasach nieraz jest się świadkiem, że uciekająca przed naganką sarenka, ujrzawszy na linji strzelców człowieka, choćby nieruchomo stojącego, w panicznym strachu rzuca się w bok, uderzając się całym pędem o gruby pień drzewa.

Krzyki przerażenia rozmaitych stworzeń, tak pierzastych jak i czworonożnych, na widok zbliżającego się człowieka najlepszym są dowodem, jak zwierzyna rozumie potęgę złego i siły w zwierzęciu-człowieku.

Wiele trudu, poświęcenia i cierpliwości zużywa człowiek-hodowca zwierzyny, by widokiem swym nie przerażać swych wychowanków.

Nie mam najmniejszego zamiaru głosić, by łowiectwo jako takie, zaniechanem zostało, bo przedewszystkiem byłoby to nieuzasadnionem, a nawet śmiesznem.

Chcę tylko przeprowadzić linję rozdzielczą, pomiędzy sportem myśliwskim, którego zasady powyżej wskazałem, a zwyczajnem łowiectwem, które może być miłą rozrywką, zabawą, lub nawet przyjemnością, lecz nigdy nie może być i nie ma prawa, do miana sportu, wymagającego zasad etycznych.

Jeśli przeprowadzimy takie rozgraniczenie w pojęciu pomiędzy temi dwoma czynnościami, to znajdziemy wyjście z za-

czarowanego dotychczas koła; nie będziemy bronić zasad etyki, tam gdzie takowej nie ma, nie będziemy szukać ludzkiego wyjścia z barbarzyńskich poczynań tychże ludzi, lecz idąc właściwą i jasno wytkniętą drogą, powiemy sobie, że łowiectwo, to jest wszelkiego rodzaju polowanie, będąc zupełnie czemś innem od sportu myśliwskiego, nie potrzebujące obrony w lirycznych i romantycznych opisach czynionych zabójstw wśród zwierzyny.

Zadowalnią się suchem sprawozdaniem z rezultatów przeprowadzonych polowań.

Pismo łowieckie, dziś już przepełnione takiemi sprawozdaniami, będą przybierać należny im charakter, wykazu zręczności danego kółka strzelecko-łowieckiego, będą dowodzić zarazem staranności hodowania i rozmnażania zwierzyny.

Dzisiejsze towarzystwa myśliwskie powinny przybrać formę i podstawowe zasady, właściwe innym cechom fachowym.

Jeśli w naszem państwie demokrytycznym jednakże bractwo łowieckie wzdragać się będzie przed obraniem sobie nazwy cechu łowieckiego, to niech nosi i nadal nazwę towarzystw, czy też stowarzyszeń łowieckich, lecz nigdy — myśliwskich.

Opracowanie statutu ogólnego dla wszystkich towarzystw łowieckich w całem państwie, opracowanie praw i reguł obowiązujących cech łowiecki, a zatwierdzony przez Rząd, (tak jak dziś są zatwierdzane ustawy i prawa innych cechów) da gwarancję, że do cechu łowieckiego będzie miał prawo wstępu tylko ten, kto na to zasłuży, czy to zdając odpowiedni egzamin, czy też otrzymując od danego cechu właściwe pozwolenie, na przyjęcie do zgromadzenia.

Dziś myśliwym, strzelcem, polującym jest bodaj każdy ten, kogo stać na to, by kupić sobie droższą lub tańszą broń.

Często zdarza się, że taki pan myśliwy, taki nowo upieczony Nemrod wali na wszystkie strony, a gdyby nie obawa odpowiedzialności, przed nadzwyczaj względną u nas ochroną zwierzyny, nawet w czasach zakazanych, to strzelałby bez ustanku cały rok.

Ile taki pan pokaleczy zwierzyny i ile strachu napędzi towarzystwu, które z nim poluje?

Zrzeszenie się w stowarzyszenie łowieckie (cech łowiecki) uznane przez Rząd, da możność klasyfikowania wielkich zastępów amatorów do tego fachu, da możność Rządowi ograniczenia i racjonalnego wydawania pozwoleń na trzymanie broni, jak również na wydawanie kart łowieckich, bo jedno i drugie będzie mógł posiadać tylko członek stowarzyszenia (cechu) łowieckiego.

Drożyzna pozwoleń na posiadanie broni, musi w takim razie uledz zmianie ponieważ nie będzie to tylko przywilejem klas zamożnych, lub rodzajem luksusu, lecz będzie to minimalny podatek na broń używaną przez członka danego stowarzyszenia (cechu)

Obecnie, każdy z polujących opłaca na korzyść potrzeb komunalnych do kas powiatowych, olbrzymi podatek za prawo posiadania broni i karty łowieckiej, oprócz tego Urząd komunalny pobiera od prywatnych posiadaczy terenów łowieckich podatek od hektara, w lasach zaś państwowych Rząd, w poszukiwaniu dochodów, nakłada haracz w postaci podatku od ubitej zwierzyny. I nie odrzucając nawet — najmniejszych, miał a może i ma w projekcie, dla zwiększenia tego dochodu, wydzierżawić tereny łowne w lasach państwowych na Pomorzu i w Poznańskiem.

Nie będę wchodził w to, czy sposób ten rzeczywiście przysporzy wiele dochodu państwu, lecz uważałbym, że takie załatwienia sprawy łowieckiej w zrozumieniu dochodowym, byłoby tylko częściowe i jeśli skarb Państwa naszego potrzebuje dochodów, to słusznem jest, by mu je dać, lecz nie ściągać je tylko z tych terenów, gdzie je można najłatwiej otrzymać, gdyż dochody z tego będą minimalne.

Gdyby utworzyły się towarzystwa łowieckie na podstawach samodzielnych cechów, to należące do Państwa tereny łowieckie, wydzierżawionoby tylko tym właśnie towarzystwom (cechom) i to po cenach minimalnych, natomiast regulamin danego towarzystwa (cechu), zobowiązywałby członków do ścisłego zastosowywania się do prawideł łowieckich i zadość czynienia wszelkim wymaganiom hodowli zwierzyny.

Oprócz, jak wyżej powiedziałem, minimalnej opłaty czynszu dzierżawnego za teren łowiecki, płaconoby do kasy państwowej ustaloną i normowaną, wedle cen rynkowych, taksę za ubitą zwierzynę, przyczem taksa ta powinna być regulowaną w ten sposób, by dane towarzystwo (cech łowiecki) z dochodów swoich mogło przeprowadzić racjonalną hodowlę zwierzyny.

Na gruntach łowieckich właścicieli prywatnych, o ileby takowe nie zostały wydzierżawione towarzystwu (cechowi łowieckiemu), a zostawały do wyłącznego rozporządzenia właściciela, zbiorowo polować mogliby tylko członkowie towarzystwa (cechu łowieckiego), zaproszeni przez właściciela.

Wogóle polować miałby prawo tylko ten, kto wylegitymowałby się, że należy do towarzystwa (cechu łowieckiego).

Ilość zwierzyny, podlegającej odstrzałowi na danym terenie łowieckim, rok rocznie byłaby określana przez specjalne wykazy odstrzałowe, sprawdzane przez leśne urzędy państwowe.

Dochód, jaki otrzymałby Rząd z opłacenia taksy, przez cechy za ubitą zwierzynę, byłby rzeczywiście dochodem znacznym, łowiectwo zaś same, weszłoby na właściwe sobie tory przemysłowo handlowane, nie tworzyłoby pewnego rodzaju kasty, lub też uprzywilejowanego sportu, potrzebującego ciągłej obrony.

Rozumie się, że takiego przewrotu nie dałoby się odrazu dokonać, bo nietylko zachodziłyby trudności administr. technicze,

lecz powstałyby bardzo liczne głosy protestujące przeciwko wszelkim zmianom w obecnym systemie, i pojęciu o sporcie myśliwskim i wogóle — łowiectwie.

Szczęśliwem byłoby rozwiązanie tej sprawy, gdyby zgodzono się oddzielić dwie czynności, o których już wyżej pisałem, a mianowicie: sportu myśliwskiego od łowiectwa.

Niechby się zawiązało choćby niewielkie kółko prawdziwych zwolenników natury, miłujących las, puszczę i jej mieszkańców, śledzących za życiem i zwyczajami zwierzyny, podpatrujących, badających życie zwierza.

Prof. Ossendowski powiada „**wprawny myśliwy czyta jak z księgi dżungli, co ma tyle stronnic, że na odczytanie wszystkich, życie dwóch pokoleń z pewnością by nie wystarczyło.**

Tropiciel badając księgi dżungli, może opowiedzieć co robiły, nawet co myślały te zwierzęta, które pozostawiły po sobie te liczne ślady".

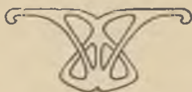
Stronnica księgi naszych puszcz, to o wiele mniejsze i o wiele łatwiejsze do odczytania, od tajemnic dżungli, lecz i puszcza nasza wiele jeszcze tajemnic posiada, które czekają na myśliwca sportowca, by je odcyfrował, odzwierciadlił i do wiadomości podał, a księgi te, tak dzikich puszcz dżungli jak i rodzimych borów naszych, są pełne, jak powiada Ossendowski, uroku, tajemniczości i dzikiej wolności, wnoszącej ukojenie w znękaną i zatrutą elektrycznością, zgiełkiem wielkomiejskim i polityką, duszą białego człowieka.

Niech w kółku takim, poczucie piękna stanie na wyżynie i nie omroczy się chęcią zabicia.

Niech aparat fotograficzny wydobywa tajniki natury i niech ta czynność, wzmacniająca siły kojąca duszę, będzie, jedyną i prawdziwą, podporą sportu myśliwskiego.

To drugie zaś łowiectwo niech znajdzie swój czyn i zadowolenie w innym kierunku, nie sportu myśliwskiego, lecz w zrzeszeniu racjonalnego cechu myśliwskiego.

Pisma łowieckie, które dziś pędzą suchotniczy żywot, wobec małej ilości prenumeratorów, przy takim podziale łowiectwa i myślistwa sportowego, znajdą większą ilość czytelników i zainteresowanych, bo każda gałęź tych dwóch zawodów, będzie mogła dać wiele czytelnikowi ze swego fachu, traktując sprawę poważnie, a nie błądząc, jak dotychczas, po manowcach.



Inż. WIESŁAW SZCZERBIŃSKI.

Drapieżniki.

Panu Różyńskiemu — w odpowiedzi.

Przeszło rok minął od czasu, gdy pan Różyński umieścił w „Przeglądzie Leśniczym“ swe nawoływania do tępienia drapieżników; w pół roku po moich na ten temat uwagach, zdobył się na odpowiedź; i znowuż pół roku zmuszony byłem cierpliwie czekać na ukończenie owych „kilka wyjaśnień“.

Za pomocą swych „wyjaśnień“ dowiódł p. R., iż tkwią w nim silnie zasady, na ogół znane pod mianem „starej szkoły“, i to w takim stopniu, że absolutnie nie jest skłonny, jeżeli już nie przejąć, to choćby tolerować inne prądy, oparte na praktycznych i teoretycznych pewnikach przyrodniczo-łowieckich, lecz — i w tem sęk — diametralnie odbiegających od sakramentalnych wskazań starej szkoły. Pobieżnie zresztą skreślone i w styczniowym numerze „Przeglądu Leśniczego“ w roku bież. umieszczone uwagi moje, w których starałem się krótko i niedwuznacznie przedstawić rolę drapieżników, we właściwem, istotnej prawdzie odpowiadającem oświetleniu, jako w zbyt ciasnych ramach ujęte, widocznie za mało uwypukliły ich słuszność, i to nie jako próbnych poczynań, lecz jako materjału dowodowego, opartego na licznych i wieloletnich żmudnych doświadczeniach, wymagających do ich przeprowadzenia nie pracy jednostek, lecz wielostronnych zbiorowych wysiłków, niejednokrotnie absorbujących całe dziesięciolecia, znanych i cenionych w świecie myśliwskim, osobistości. Obecnie wzrasta mi zadanie, w całem tego słowa znaczeniu, szczegółowego potraktowania tematu drapieżników, przytoczenie i krytyczne rozpatrzenie jaknajwiększej ilości materjału, w jaki obfituje literatura łowiectwa ostatnich czasów, oświetlenie rzeczowego zagadnienia pod wielorakimi kątami widzenia i nie pozostawienie temsamem żadnej kwesji otwartej. Wykluczając wszelki apodyktyzm, możliwem będzie czytelnikowi wyrobienie sobie nieuprzedzonego sądu lecz w miarę możności, objektywnego.

Wszelkie dyskusje, w trakcie których wyłaniają się różnice zdań i zapatrywań, odznaczają się tą dodatnią cechą, iż zmuszają — lub przynajmniej powinny zmuszać — strony polemizujące do jaknajściślejszego sprecyzowania ich apologji; przy pomocy więc, tego rodzaju dyskusji, najłatwiejszem staje się rozwiązanie kwestji spornych. W tej intencji, jak również świadomy roli i znaczenia polemiki o podłożu praktyczno-naukowem, w pierwszej linji przyświecać mi będzie stale właściwy jej cel, którym jest rzeczowe ocenienie znaczenia drapieżników w świecie zwierzęcem — a temsamem zejdzie na drugi plan obrona mej osoby, wielokrotnie ze szkodą dla dyskusji zaatakowanej przez

p. Różyńskiego. Nie omieszkam podziękować na właściwem miejscu p. R. za prawdopodobnie, mimowolne dostarczenie mi w swych „wyjaśnieniach“ również dowodów, potwierdzających reprezentowaną przezemnie teorję.

Jednocześnie składam Redakcji niniejszego pisma serdeczne podziękowanie za łaskawe udzielenie mi na łamach tegoż, miejsca w celu zdefinjowania kwestji, która jest tematem polemiki.

Zapewniam jeknak tych, którzy ewentualnie spodziewają się znaleść w treści niżej toczącej się polemiki jakichś sensacyjnych wywodów, że tego rodzaju wiecowa elokwencja nie będzie miała tu miejsca, lecz jedynie liczne oraz najnowsze naukowe i lite rackie prace myśliwskie, i przytoczę przytem moje objektywne osądzenie i nader spokojne odparcie zarzutów w „kilku wyjaśnieniach“.

Cytuję poniżej kilka głosów, będących ostatniem wyrazem zapatrywań na kwestję drapieżników w dobie obecne .

Czasy się jednakże zmieniły! Zapatrywanie, jakie wyraził Kiessling w pracy swej p. t.: „Polowanie z puhaczem kiedyś i dzisiaj“ wydawały się do niedawna w piśmie łowieckiem poprostu niemożliwością. Napotykano natomiast łwierdzenie skrajnie przeciwne. Wszystkie drapieżniki, a do nich zaliczano każdego ptaka z zakrzywionym dziobem i ostrymi szponami, wyrządzają jedynie wielkie szkody, i na tej podstawie winny być wytępione. Takie zdanie było dawniej. Pożyteczne drapieżniki nie istnieją, ponieważ w latach, obfitujących w myszy nic nie zdziałają, a zresztą myszy nie wyrządzają szkód w tej mierze, jaką im się przypisuje. Spustoszenie przyrody? Prawdziwy myśliwy nie życzy sobie drapiezników, krążących nad jego rewirem, pragnie się natomiast rozkoszować widokiem kuropatw, bażantów i kaczek. Okrucieństwa przy tępieniu „drapieżników“? Przecież drapieżniki płowe i lotne zadają schwytanej przez siebie zwierzynie takie same cierpienia, na jakie skazane są w łapkach. Ktoś zrobił spostrzeżenie, zresztą słuszne, że pewien myszołów uderzał na sarny (może bawiąc się lub obawiając się o swe młode, znajdujące się w pobliżu) i można go byłu mikocąc przywabić (ponieważ młode myszołowy podobnie się odzywają). Ustalono natychmiast: „myszołów prześladuje sysaki“. Twierdzono to nawet o pszczołojadzie.

Podobnie przedstawiono w najczarniejszych barwach niebezpieczeństwo ze strony drapieników płowych, przedewszytkiem lisa. Panowało właśnie przekonanie, że pierwszym i najważniejszym warunkiem wyhodowania i trwałego utrzymania silnego stanu zwierzyny użytkowej jest zupełnie wytępienie czworonożnych i lotnych drapieżników.

Sukcesy też osiągano, w pierwszej linji w tym kierunku, że brak drapieżników, specjalnie lotnych stwierdzają dzisiaj nie tylko myśliwi i obeznani z przyrodą, lecz także ci, którzy również umieją patrzeć i spostrzegać. Jednakże zawiodły nadzieje na jakiś nadzwyczajny wzrost stanu zwierzyny użytkowej, i wreszcie przekonano się, że stanowczo więcej aniżeli działalność drapieżników współdziałają tu innego rodzaju czynniki, jak klimat, gleba, zwiększanie ,int nsywności uprawy roli i t. p. Racjonalnem jest zatem pozozostawienie także drapieżnikom przynależnego im na ziemi miejsca, a więc nie tępienie ich, o ile nie wchodzą w grę specjalne okoliczności (bażantarnie), lecz nawet chronienie ich, jeżeli rozchodzi się o rzadkie gatunki (puhacz, sokół wędrowny), lub miejscowość jest tego rodzaju, że znaczne szkody nie mogą się zdarzyć (gołębiarz w grubym zwierzostanie)˙ (Ciąg dalszy nastąpi).

Różne.

Spis wszystkich lasów prywatnych, komunalnych, kościeln. i fundacyjnych

w województwie Śląskiem, Poznańskiem, Pomorskiem, Łódzkiem, Krakowskiem, Lubelskiem, Kieleckiem, Poleskiem, Wileńskiem i Nowogródzkiem.

o powierzchni ponad 50 ha według stanu z 1924 r.

Zestawił W. PRZYBYLSKI.

(Ciąg dalszy.)

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel		Obszar ha
	Powiat Nowogródzki,			
1.	Burdynowszczyzna	Ignacy Porębski		233,99
2.	Bielczyce	Łucjan Bochnic		157,86
3.	Basin	Spadkob. Józefa O'Rourke		69,76
4.	Bordziacze	Marja O'Rourke		114,54
5.	Bandrówka	Władysław Bandrowski		80,00
6.	Benin	Dymitry Oznobiszyn		545,99
7.	Boracin	Mieczysław Tukałło		507,21
8.	Czombrów	Karol Kasprowicz		95,00
			serw.	17,00
9.	Choroszowczyce	Gmina		85,00
10.	Dorochowo	Fabjan i Edward Baranowiczowie		200,00
11.	”	Cerkiew prawosławna w Dworcu		70,00
12.	Dworzec	Ks. Marja Radziłłowa		411,76
			serw.	513,00
13.	Gierdówka	A. Iłowajska		160,00
14.	Gierdówka i Krywonohowo	Marcin Kmita		120,00

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel		Obszar ha
15.	Humniszcze	Róża Tukałłowa		115,00
16.	Horodziłówka	Spadkob. Zygm. Kiersnowskiego		92,65
17.	Helenowo	Aleksander Zdan		60,00
18.	Ignatów	Marja Woszczyninowa		104,40
19.	Izabelin	Adolf i stanisław Brzozowscy		116,82
			serw.	46,00
20.	Kajszówki	Spadkob. Marji Potockiej		64,00
21.	Krywonohowo	J. i W. Protasewiczowie		125,91
22.	Krywonohowo	Jerzy Strokowski		172,00
23.	Kuszelew	Janina Umiastowska		568,12
24.	Lubcz	Lidja Pencker		1037,59
			ochr.	10,14
25.	Leśniczówka	Józef Puzynowski		70,71
			serw.	80,00
26.	Łowce	M i A. Lenczewskich i Ludw. Stabrowska		69,78
27.	Łopuszno	Zdzisław Koziełł Poklewski		170,41
			serw.	130,00
28.	Łachodki	Sp. K. Czernikiewicza		77,39
29.	Mołodów	Wojciech Karpowicz		92,92
30.	Lasy Moryńskie	Władysław Brochocki		901,75
			serw.	700,00
31.	Moryń	Aleksander Brochocki		166,71
32.	Morozowicze	Gmina		25,00
			ochr.	70,00
33.	Morozowicze	Stanisław Jasiński		50,00
			ochr.	50,00
34.	Marysin	własność osadników		58,79
35.	Mirowszczyzna	Jan Strawiński		190,00
36.	Nakryszki - Połudn.	Jan Strawiński		764,40
37.	Nakryszki - Półn.	Władysław Strawiński		694,98
38.	Nowiny	Ksawera Żmigrodzka		90,85
39.	Niehrymów	Ludwika Oleszyna		262,33
			serw.	103,04
40.	Niańkowo	Janina Umiastowska		115,54
41.	Ostaszyn	Wacław Pietraszkiewicz		384,31
42.	Olszany	Kazimierz Baranowicz		115,00
43.	Osmołów	Władysław Rogalewicz		658.38
44.	Ozierany	Marja Romerowa		512,05
45.	Pierełaz	Jan Wasilewski		99,60
46.	Pieszczanka - Switeż	Anna Tuszkowska		124,05
47	Projektowicze	Wincenty Przygodzki		118,81
48.	Rudniki	M. J. Owerkowiczowie		61,00
49.	Rajce	Janina Żółtowska		183,23

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel		Obszar ha
49.	Rajce	Janina Żółtowska	serw.	254,67
50.	Rutka III.	Władysław Bielewicz		60,00
51.	Serwecz	Antoni Riesenkampf		253,00
52.	Skrobów - Górny	Spadkob. Kamila i Włodz. i Dziewnopolskich		100,00
53.	Strażanka	Spadkob. Bohdana Bylczyńskiego	serw.	75,21
54.	Sieniszyce	Stanisław Jundziłł		1019,63
			serw.	16,00
55.	Strzała	Wacław Maćkiewicz		490,0)
56.	Sieliszcze	Helena Lipnicka		84,50
57.	Szczorse	Konstanty Chreptowicz-Butenjew		1364,00
			serw.	5450,00
58.	Tuhanowicze	b. T-wo Rolnicze w Minsku		239,50
			Lit. serw.	154,00
59.	Walerjanówka	Romuald Jasiński		55,37
60.	Walerjanówka	Julja Romanowska, Zofja Sedel Emilja Piotuch		53,60
61.	Ur. Trościanica i ur. Kupy	mieszk. wsi Izwa		363,00
62.	Więzowiec Zdzięcioł	Gmina		60,00
63.	Wojnów	Spad. Malwiny Nargielewiczowej		66,49
64.	Worończa	Izabela Lubańska		640,00
			serw.	100,00
65.	Wierzbnów	Spad. Moniki Ławrynowiczowej		98,38
66.	Wielka Sworotwa	Spadkob. Marji Potockiej		1118,00
67.	Lasy Wereskowskie	Władysław Brochocki		1526,41
			serw.	201,82
68.	Wsielub	Marjan O, Rourke		5293,94
69.	Wesoły Dwór	Marja Borzobohata		166,96
70.	Zienkowszczyzna	Eugenjusz Murza - Murzicz		77,00
71.	Żukowszczyzna	Zenaida Gardeninowa		644,00
72.	Leski	Gminy Kołpińskie, Konczary i Nagórniki	ochr.	246,94

Powiat Wołożyński,

73.	Wołożyn	Jan i Michał Hr. Tyszkiewiczowie		8945,03
			serw.	1792,42
			ochr.	4126,55
74.	Sakowszczyzna	Ks. Zofja Czartoryska		1537,50
			serw.	1684,50
75.	Łużany	Józef Sienkowski		324,00
			serw.	87,00

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel		Obszar ha
76.	Kamień—Słoboda	Pol. Synd. Handlowy w Krakowie	serw.	1230,00
77.	Kamień	Konstanty Jasztold-Howorko		197,32
78.	Zaborze	Aleks. Jabłoński		99,60
			serw.	70,40
79.	Wojciechowo	Karol Rutkowski		190,00
			serw.	40,00
80.	Nowa—Rudnia	B-cia Jazwińscy		385,96
			serw.	414,04
81.	Podgórze	B-cia Rutkowscy		70,00
			serw.	20,00
82.	Krzeczoty	Anna Mileczoku		210,00
			serw.	60,00
83.	Rudnia II	Marja Głogowska		200,00
			serw.	100,00
84.	Czarna—Rzeczka	T-wo Tospar		190,00
			serw.	280,00
85.	Wielki—Barów	Edmund Sielanko		14,00
			serw.	56,00
86.	Łazduny	Hipolit Korwin-Milewski		2108,00
			serw.	482,00
87.	Juraciszki	Weronika Rodkiewiczowa		73,00
			serw.	244,00
88.	Sawicze	Kazimierz Walicki		80,00
			serw.	310,00
89.	Jakuń	Józef Dmochowski		316,00
90.	Tokarzyszki	Witold Rodkiewicz		1020,00
			serw.	140,00
91.	Surwieliszki	Janina Ehrmanowa		170,55
			serw.	149,45
92.	Rosciowszczyzna	Jan Walicki		180,00
			serw.	60,00
93.	Rosalszczyzna	Witold Rodkiewicz		70,00
94.	Czerepiszki	Juljusz Gar		149,00
95.	Odrowąz	Konstanty Chreptowicz-Butenjew		1295,44
			serw.	1484,56
96.	Bohdanów	Ferdynand Ruszczyc		40,73
			serw.	39,27
97.	Horodźki	Marja Wołczacka		110,00
98.	Uzbłoć	Jan Komar	serw.	114,00
99.	Wysokie	Marja Ryżyna		73,00
100.	Wołma	Leon Wańkowicz		385,70
101.	Żytne	Spadkob. Bronisława Gałeckiego		80,00

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel		Obszar ha
102.	Teklipol	Konstanty Nowicki		144,00
103	Kul	Franciszek Zieliński		1461,00
			serw.	588,00
104.	Pierszaje	Hr. Benedykt Tyszkiewicz		2761,00
			serw.	6300,00
105.	Piotrowo	Leon Wojno		75,00
106.	Moskalewszczyzna	Aniela Konarzewska		568,00
107.	Tupalszczyzna	Antonina Żebrowska		182,00
108.	Pralniki	Gustaw Harting		300,00
109.	Kijowczyk	Konst. Darewska-Weryho		104,00
110.	Kamień II	Ela Kitajewicz		
			serw.	1200,00

Powiat Nieświeski.

111.	Nadleśn. Radziwiłł-[monty	Ks. Albrecht Radziwiłł		11161,20
			serw.	700,00
	„ Chominka	„ „		11627,75
			serw.	1500 00
	„ Nieświeskie	„ „		6081,52
			serw.	984,00
112.		Miasto Nieśwież		177,89
113.	Wołkowszczyzna	Mirski		120,00
114.	Proscie	Aleksandra Protasewiczowa		756,00
115.	Ostrówka	Wanda i Stefan Bułhakowie		75,00
116.	Rudawka	Bielinowicze		81,42
117.	Mickiewicze	Bułhakowie		30,00
			serw.	90,00
118.	Użanka	Ign. Borowicz		75,00
119.	Strzałkowo	Strzałko		55,00
120.	Narncewicze	Czapski		85,00
121.	Ksawerowo	Szumowski		55,00
122.	Snów-Górny	G. Hartingh		52,90
123.	Snów-Dolny	H. Hartingh		150,00
124.	Zomsze	K. Hartingh		205,00
125.	Terespol	Hartingh		240,00
126.	Jakóbowicze	Smolicz		120,00
127.	Hołowce	Obuchowicz		50,88
128.	Lipy	Obuchowicz		161.73
129.		Cerkiew w Horodzieju		60,00
130.	Hołynka	Łoziński		743,00
			serw.	220,00
131.	Tucza	J. Jeleńska		323,13
132.	Jeleńpol	Teresa Jeleńska		396,53
133.	Kuncowszczyzna	Wojniłowicz		390,70

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel		Obszar ha
134.	Zubki	Bernowicz	serw.	140,00
135.	Podgórze	W. Adamjancowa		66,00
136.	Nacz. Żamojdź	K. Bohdanowicz i inn.		53,00
137.	Krasnowska	Bronowski		50,41
138.	Druckowszczyzna	Slizień		75,00
139.	Jabłonowszczyzna	Goeblowa i inn.		55 00

(Ciąg dalszy nastąpi).

KRZYŻ OFICERSKI „ODRODZENIA POLSKI"

otrzymał p. inż. Józef Zagórski, Dyrektor Lasów Państwowych w Bydgoszczy, za wydatne przyczynienie się do rozwoju leśnictwa, przez trwałą i owocną działalność na stanowisku Dyrektora Lasów Państwowych w Bydgoszczy.

W Nr. 110 Dziennika Ustaw z dnia 14. XII. 27 r.

zostało ogłoszone rozporządzenie Prezydenta Rzeczpospolitej **„o prawie łowieckim".**

Rozporządzenie to wchodzi w życie na całym obszarze Rzeczpospolitej Polskiej oprócz województwa śląskiego w czternaście dni po ogłoszeniu, **czyli 28. XII. 27 r.**

Pośrednictwo pracy.

Wielkopolska Izba Rolnicza wydział leśnictwa w Poznaniu

może wskazać 2 miejsca dla praktykantów leśnych z wykształceniem 4—6 kl. szkoły średniej, posiadających dobry charakter pisma.

Literatura.

Z literatury fachowej.

Piesockij N. — Inżynier-technolog. *Maszyny i warsztaty dla obróbki drewna, działające od ręcznego do nożnego doprowadzenia.* (Masziny i stanki dla obrobotki dieriewa diejstwujuszczije ot rucznogo i nożnogo priwoda):

Praktyczne wskazówki i dane dla budowy tych maszyn i użycia ich w niewielkich stolarniach, tokarniach i warsztatach rękodzielnych. Z wykresami na osobnych arkuszach. Wydanie trzecie. Leningrad 1924.

Niewielka książka o 64 stronicach in 16⁰ z siedmioma arkuszami wykresów w zwięzłej formie omawia szereg ciekawych, dla drobnych warsztatów, zagadnień i maszyn ze stanowiska ściśle praktycznego.

Zwięzła forma, bogata treść i szereg cennych uwag praktycznych ze względów warsztatowych przemawia całkowicie za tą książką. Rysunki są cennem dopełnieniem, dostosowanym do celu jakiemu książka ma służyć.

Inż. Feliks Bonasewicz.

We wtorek, dnia 20. grudnia 1927 r. w pierwszą, bolesną rocznicę śmierci



ś. p.

Eugenjusza Strojnowskiego

b. dyrektora Średniej Szkoły Leśnej w Warszawie

i ostatnio

kierownika Wydziału Leśnego w Zyrowicach

odbędzie się

msza św.

o godzinie 10-tej w kościele parafjalnym w Słonimie, o czem zawiadamiają przyjaciół, życzliwych i znajomych

ostatni Jego wychowankowie w Szkole Zyrowickiej.